

教材

大学における技術流出防止マネジメントシステム構築

安全保障輸出管理体制の構築

経営層向け

平成29年8月

名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部

はじめに

近年、産学官連携活動が推進される一方で、技術流出、利益相反などの大学の潜在的リスクが増大しており、適切な産学官連携の推進のためにリスクマネジメントの強化が求められています。そのような中、大学等が産学官連携リスクマネジメント体制を構築する際のモデルとなるような体制・システムを構築し、その取組みを全国的に普及させることを目的として、文部科学省による産学官連携リスクマネジメントモデル事業が平成27年度から実施されています。

名古屋大学はこの事業の技術流出防止マネジメント実施機関として採択され、同じく技術流出防止マネジメント実施機関として採択されている三重大学と協力しながら、安全保障輸出管理体制の再構築に取り組んできました。学内体制の再構築にあたっては国内外の先進的な研究機関や産業界に対して幅広くアンケート調査やヒアリング調査を実施し、それらの調査結果から浮かび上がってきた課題を解決できるような体制・システムを構築してきました。

本書は、名古屋大学がこれまで構築してきた体制・システムを全国に普及するために作成したものです。大学における技術流出防止マネジメントシステムを検討するにあたり、どこから始め、何を議論し、どのように課題解決してきたかを、名古屋大学の例を参考にして頂き、自校に合致したマネジメントシステム構築に向けてのヒントを掴んで頂ければ幸いです。結果として、産学共同研究をはじめとした産学連携等が一層推進されることを期待します。

もし、本書の内容に対してご意見や改善すべき点などがございましたら、是非ともお寄せいただきたく存じます。皆様のご意見により、名古屋大学自身もさらなる技術流出防止マネジメントシステムの向上を目指したいと存じます。

最後に、本書の執筆にあたりいろいろなお助言をいただきました皆様方に、深く感謝の意を表します。

目次

本書の構成

安全保障輸出管理

- i) 実効的・効率的なシステム構築へ向けて 6
- ii) 検討のフローチャートとスケジュール 6

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築.....	7
1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化、法令違反への罰則.....	7
1-1-1. 大学が管理すべき管理対象.....	7
1-1-2. 管理対象（名古屋大学の例）.....	8
1-2. 審査・該非判定のプロセス確立.....	8
1-2-1. 審査・該非判定の考え方.....	8
1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）.....	8
1-3. 安全保障輸出管理規程の策定.....	9
1-3-1. 輸出管理規程の基本的な考え方.....	9
1-3-1. 輸出管理規程（名古屋大学の例）.....	9
1-4. 安全保障輸出管理に係る学内体制のあり方.....	10
1-4-1. 学内体制構築に当たっての基本的な考え方.....	10
1-4-2. 学内体制（名古屋大学の例）.....	10
1-5. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて.....	11
1-5-1. 機微技術の管理の必要性.....	11
1-5-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）.....	11
1-5-3. 電子化対応（名古屋大学の例）.....	14
1-6. マネジメントシステムの構築.....	17
1-6-1. マネジメントシステムの考え方.....	17
1-6-2. マネジメント体制・システムの構築（名古屋大学の例）.....	17

第2章 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化	19
2-1. 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の考え方	19
2-2. 総長のリーダーシップの下でのマネジメント強化（名古屋大学の例）	19
2-2-1. 安全保障輸出管理に関して，全学的な体制・システム構築	19
2-2-2. 経営層に，安全保障輸出管理が経営課題であることを日常的に喚起	19
第3章 教員（研究者）等への普及啓発	20
3-1. 普及啓発のポイント	20
3-2. 普及啓発（名古屋大学の例）	20
第4章 リスクマネジメント人材の確保・育成	24
4-1. 人材の育成と外部機関の利用	24
4-2. 人材の育成と外部機関の利用（名古屋大学の例）	24
第5章 事例把握	24
5-1. 情報共有化	24
5-2. 情報共有化（名古屋大学の例）	24

おわりに

参考資料

本書の構成

本書の章立ては、第1章では、安全保障輸出管理における、「実効的・効率的なマネジメントシステム体制の構築」と題して「人が考える」制度・体制・プロセスの確立について論じています。第2章では、「学長・理事長等のリーダーシップの下でマネジメントを強化」と題して、リーダーがビジョンを示しこれを実現させるための組織づくりについて論じています。第3章以降では、1章や2章で構築した制度・組織等に関わる人の集団を活性化させる「人と人との関わり」普及啓発・教育の実施について論じています。

本書の各節の見出しは、平成28年11月にイノベーション促進産学官対話会議が策定した産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインに対応しています。

各節は、議論された論点と課題を明記し、これに対する名古屋大学の検討例を提示するというような内容になっています。

名古屋大学のようないわゆる大規模大学では、その規模の大きさ故に一つの管理部署で大学全体をマネジメントすることが難しく、また、伝統的に各部局の独立性が強い大学もあります。一方、中小規模大学では、大学全体で共通ルールを制定し、一つの管理部署が大学全体を一元的にマネジメントするということが比較的容易です。したがって、大規模大学と中小規模大学とでは実効的・効率的なマネジメント体制も異なってくると考えられます。

大学の実態は千差万別ですので、節ごとに自大学の実情に合致した点を参考にし、良い所取りをしていただければと思います。

安全保障輸出管理

i) 実効的・効率的マネジメントシステム構築へ向けて

グローバル化が進展する中で、大学においても技術等を国外へ提供する機会が増加してきており、安全保障貿易管理に取り組む必要がある機関は増加しているが、**実効的・効率的に安全保障貿易管理に取り組める体制構築には課題がある**。安全保障貿易管理は、先進国を中心とした国際的な枠組みを基礎とした、外国為替及び外国貿易法等の法令遵守事項であることを、大学経営層、各研究者が認識し、取り組むことの意義と必要性を十分に認識することが重要であり、特に研究者自身が協力しながら取り組むことが求められるが、十分に理解が進んでおらず、組織的な情報把握ができていないケースもある。**体制構築にあたっては、組織内におけるマネジメント人材の配置の在り方だけでなく、人材の確保・育成の在り方も検討し、整備する必要がある。**

参照：産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインイノベーション促進産学官対話会議事務局 平成 28 年 11 月

ii) 検討のフローチャートとスケジュール

以下のフローチャートは安全保障輸出管理をこれから開始する大学を想定して、検討すべき項目を列挙し、想定スケジュールと各ステージでの課題を列挙した。安全保障輸出管理規程が構築されている大学においては、A～Dまでは確認だけして頂き、E、Fの検討を行う（図1）。

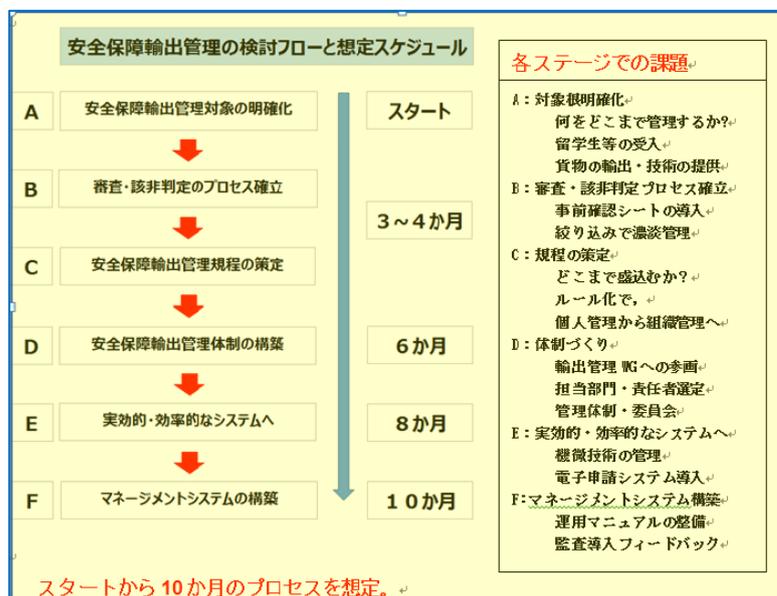


図1 安全保障輸出管理の検討プロセスとスケジュール

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化，法令違反への罰則

議論と課題：貿易管理，輸出管理，安全保障輸出管理どこまでをカバーするか？

1-1-1. 大学が管理すべき管理対象

外国為替及び外国貿易法で規制される貨物の輸出[※]，役務提供内容[※]。

具体的には，海外へ輸出する貨物，**海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）。**

※) 貿易管理の内，安全保障輸出を主として管理

法規制と規制内容	
■ 国内法等：法律・政令・省令・告示	
外為法（外国為替及び外国貿易法）	貨物の輸出・・・輸出令（輸出貿易管理令）、貨物等省令、運用通達
役務の取引・・・外為令（外国為替令）、貿易外省令、役務通達	
■ 国際法等：大量破壊兵器の拡散防止等を目的とした国際的な輸出管理の枠組み	
① NSG (Nuclear Supplies Group)核兵器拡散防止の原子力供給国G	
② AG(Australia Group)化学兵器・生物兵器の拡散防止オーストラリアG	
③ MTCR(Missile Technology Control Regime) ミサイル等の輸出規制	
④ WA (Wassenaar Arrangement) 通常兵器の蓄積防止を目的とするWA	
■ 規制内容	
① リスト規制・・・物（技術）のスペックから見た規制	
② キャッチオール規制・・・用途、需要者から見た規制	
③ ホワイト国、外国ユーザーリスト、国連武器禁輸国、懸念国・・・国、機関から見た規制	

図2 規制根拠

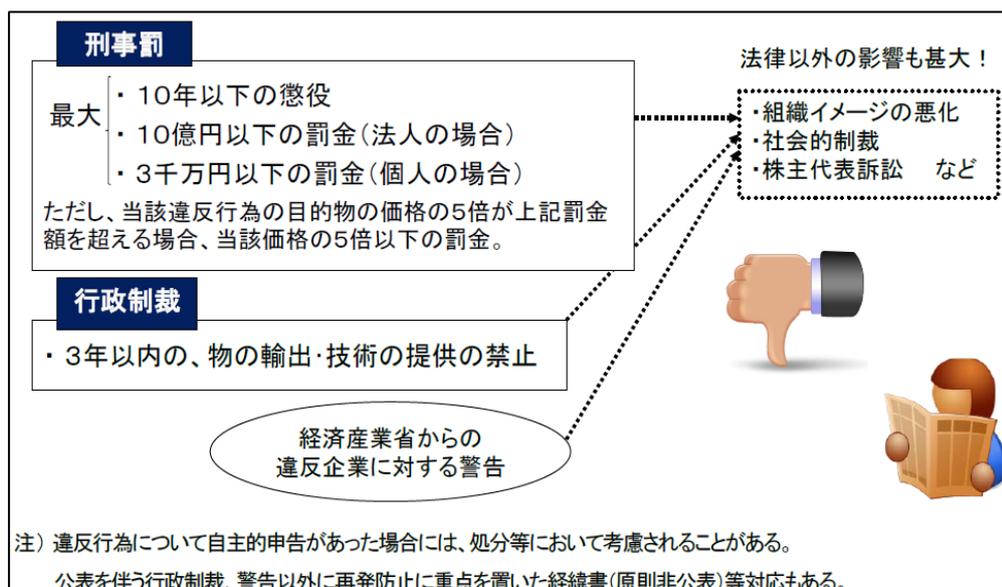


図3 違反に対する罰則（経済産業省説明会資料より抜粋）

1-1-2. 管理対象（名古屋大学の例）

海外へ輸出する貨物、海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）等の全ての案件に対して、図4に示す観点で捉え管理対象を明確化している。

輸出管理の5要素	取引審査票の起票が必要となる場合	審査内容
①.何を	(武器、兵器等に用いられる恐れの高いもの) ・リスト規制（1～15項）に該当する貨物・技術	該非判定
②.どこの国の？	(懸念のある国・注意を要する国) ・別表第4の国（イラン、イラク、北朝鮮） ・国連武器禁輸国（リビア等、12カ国）	取引審査
③.誰に？	(顧客・エンドユーザー) ・外国ユーザーリスト掲載企業・組織 ・軍関係又はこれに準ずる組織、原子力関係 (兵器製造業者、警察など武器を使用する団体を含む)	
④.何のために？	(用途・エンドユース) ・大量破壊兵器用途・通常兵器用途	
⑤.どうい条件？	(「取引」の内容) ・用途や利用目的が不明な場合（事前チェックリストで判断できないケース場合を含む）	

図4 管理対象の明確化

1-2. 審査・該非判定のプロセス確立

1-2-1. 審査・該非判定の考え方

議論と課題：ブレない審査を実現するには？

審査は、口頭の事前相談を含め、書面により提供を受けた技術又は輸出貨物の名称・仕様、該非判定の根拠となる資料、仕向地、需要者名称等を確認する。

審査・該非判定は実務担当者が行うが、図6（10ページ）のとおり、経営者層を頂点とする学内体制の下、実施する。

電子申請要否の事前確認チェックシートで、案件絞り込み濃淡管理を実施。

1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）

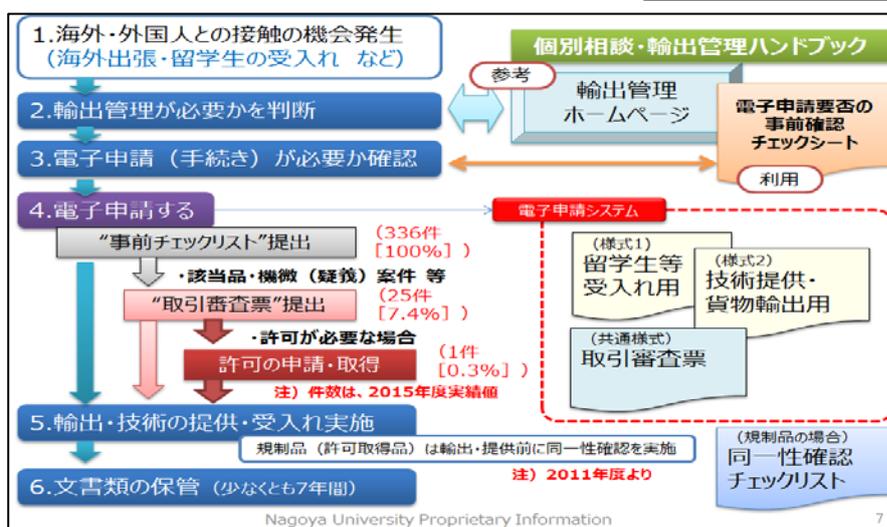


図5 審査・該非判定プロセス

また、輸出管理手続きの円滑な運用には提供者である職員等の協力が不可欠である。

「第3章 研究者等への普及啓発」にて経営者の高い意識の下、効果的な啓発活動を実施する。

1-3. 安全保障輸出管理規程の策定

1-3-1. 輸出管理規程の基本的な考え方

外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）第55条の10第1項の規定に基づき、輸出者等遵守基準を定める省令により、輸出や技術提供を業として反復継続して行う者は、「統括責任者」「該非確認責任者」を選任し、該非確認に係る手続を定め、監査を定期的実施するよう努めること。

（議論と課題）

ルールを創り、輸出管理は個人管理から組織管理へ。

1-3-2. 輸出管理規程（名古屋大学の例）

安全保障輸出管理規程は、参考資料1. 輸出管理ハンドブックを参照のこと。

1-4. 安全保障輸出管理に係る学内体制のあり方

1-4-1. 学内体制構築に当たっての基本的な考え方

マネジメント体制・システムの構築にあたっては、研究マネジメント及び産学官連携の担当部署等の他、組織内部局等に安全保障貿易管理の担当教員等を配置することの必要性も含めて検討する。**効果を最大化するためのマネジメント体制・システムの在り方を検討する。**

また安全保障貿易管理に係る各種情報が、安全保障貿易管理の担当部署等と必要に応じて共有される体制とする。

1-4-2. 学内体制（名古屋大学の例）

□安全保障輸出管理体制 / 体制と業務

議論と課題： 主管部門はどこで、管理は部局分散型、本部集約型のどちらかを選択、どのように機能させるか？

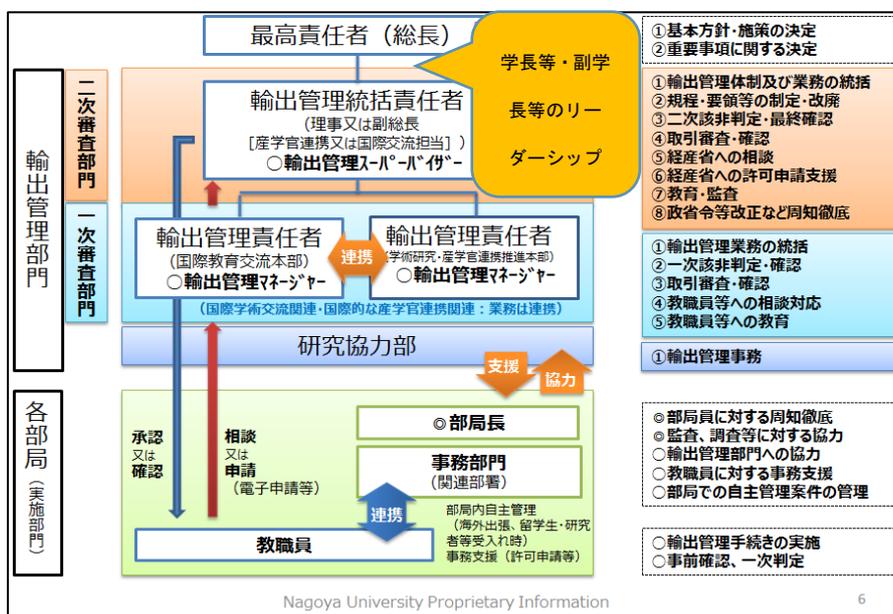


図6 安全保障輸出管理体制と業務

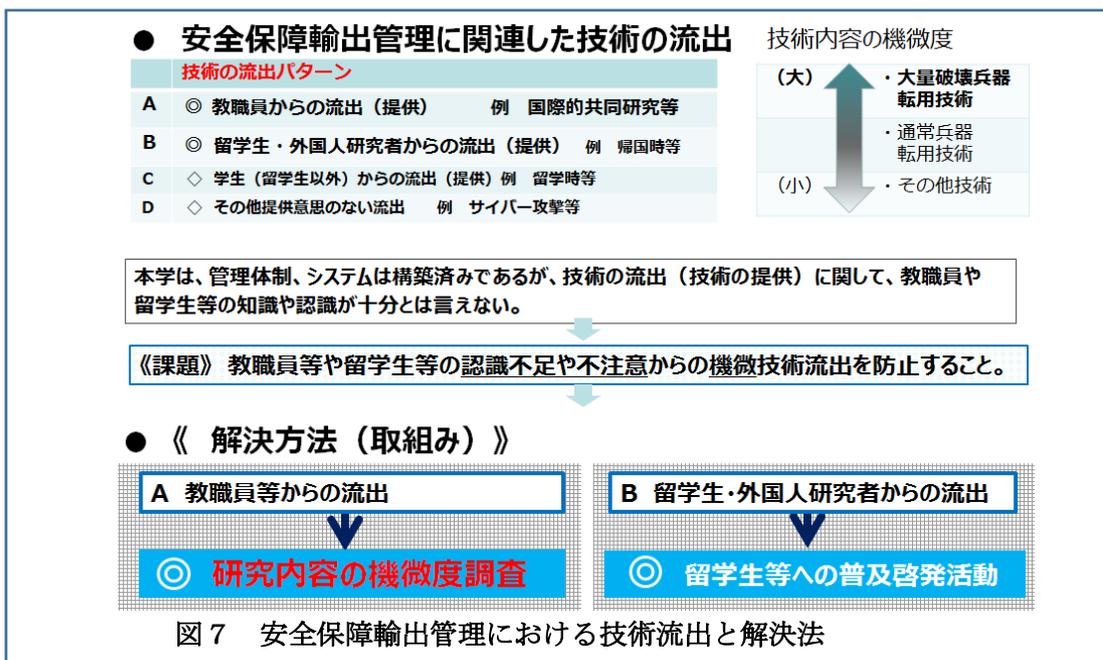
1-5. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて

1-5-1. 機微技術の管理の必要性

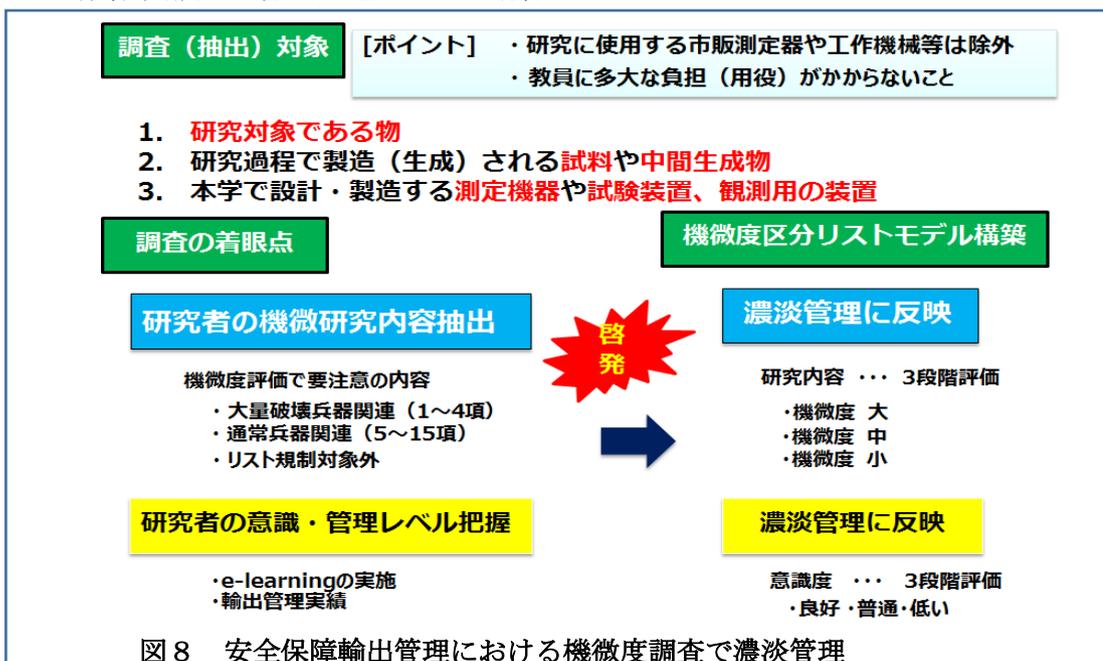
国際的な学术交流が高まり、留学生、外国人の研究者が著しく増加してきています。これに伴い、海外への技術提供や国内の非居住者へ接触する機会が一層増大し、大量破壊兵器の開発等につながる技術や貨物が大学より流出・拡散する可能性が高まってきています。

議論と課題：機微度の把握と管理効率が課題。

1-5-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）



機微度調査/着眼点とモデル構築



□ 機微度と管理意識で管理区分階層化：濃淡管理

■ 機微度の階層化

レベル	判断基準	備考
A	1~4項該当品	大量破壊兵器関連
B	5~15項該当品	通常兵器関連
C	リスト規制関連技術はない	

管理区分を階層化するために、調査票を配布させて頂きます。

研究室	教員名	管理区分
×1研	Y1、	AL2
×2研	Y2	BL2
×3件	Y3	AL3

■ 機微度と管理意識で階層化

留学生等に

■ 技術提供を行う場合、管理区分により、電子申請を検討して頂きます。

機微度レベルAに区分された場合、もしくは機微度管理区分に基づき、電子申請が必要（重点管理以上の区分）との連絡を部局等から受けたとき 電子申請を検討してください。

図9 安全保障輸出管理における機微度調査で濃淡管理

上記区分リストにより、技術提供（受入含む）実施の場合は、教員に電子申請を促す

□ 留学生等の受入チェック 従来例（潜在リスク）と導入後の活用（イメージ）

相談例 1	外務省不拡散課から、原子力工学関連の受入れでリスト規制該当技術の提供されないか、また輸出管理部門のチェック(審査)を受けたか、部局へ紹介があった。
相談例 2	政府間協定に基づく受入であるが、原子炉関連の研究室が関与するため、部局事務担当者より相談があった。

従来

潜在リスクがある

連絡無い教員等は大丈夫？違反していない？

- ・外務省等からの照会
- ・部局事務等からの相談

輸出管理部門が教員等と打合せ（該当技術の提供の可能性確認）（電子申請の要否確認）

電子申請又は自己管理

受入れ後は教員の自己管理

導入後(イメージ:案)

ここで活用 機微度区分リスト 図9

部局の受入れ担当事務等にて、研究室ごとの機微度区分を確認

潜在リスクを顕在化させる

リスト規制技術の提供の可能性ある教員に、保有技術が重点管理区分以上であること連絡

又は教員が申請自主判断

受入の場合は原則、電子申請

公知のみ提供は省略

受入れ後は教員の自己管理

図10 留学生等の受入チェック

□ 機微度調査 /<利用方法 (想定案) >

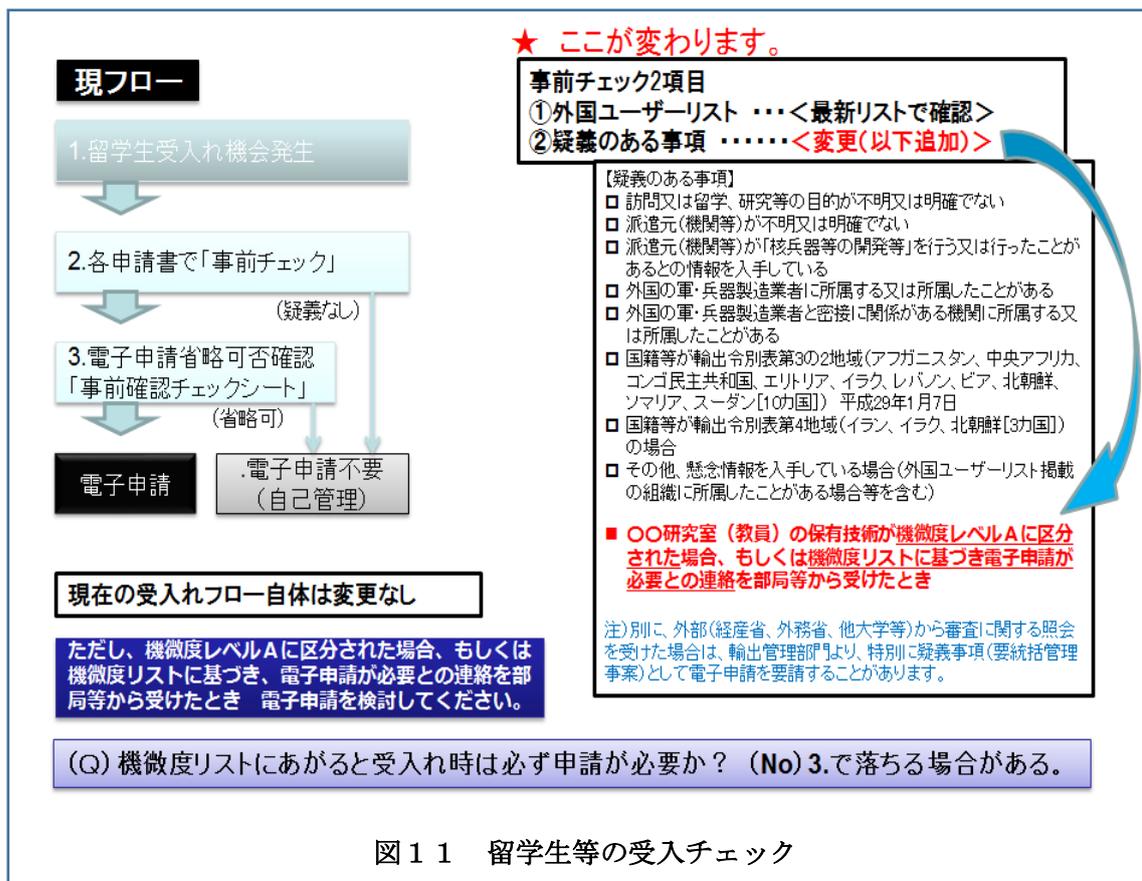


図 1 1 留学生等の受入チェック

1-5-3. 電子化対応・・・実効的・効率的な管理へ

文科省リスクマネジメントモデル事業で、名古屋大学の電子申請システムを全国大学へ普及・展開が求められている。

議論と課題：審査は実効性・効率が課題

■ 要求仕様・考え方

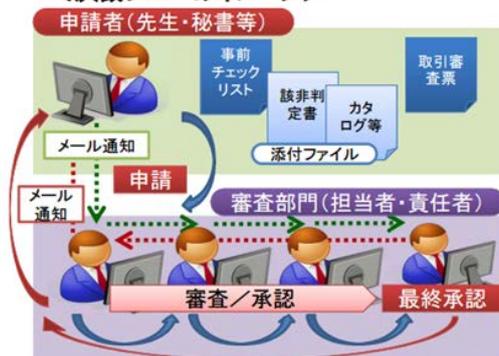
アンケートにより全国の大学からの要求をまとめた

- 1 教職員が保有するパソコンから申請ができる動作環境とする。
- 2 システムの基本的な機能を有すること。
 - ・ワークフローによる決済機能（ルート設定、条件定義、代理設定）
 - ・進捗管理機能（審査状況の確認等）
 - ・文書ファイル添付機能
 - ・メール通知機能
 - ・文書管理機能（データベースの構成、過去データの引用等含む）
 - ・検索機能
- 3 システムは安定性、追従性のあるものを使用し、輸出管理用の帳票類は現システムのものベースに引き継ぐ。
- 4 サーバー等については、十分なセキュリティを有すること。
 - （輸出管理文書は、個人情報法的リスクを有する情報が含む）
 - ・サーバへのアクセスを制限、ウイルス対策の実施、不正侵入検知の実施

図12 電子申請システムの仕組み

3つある
導入効果・・・処理時間短縮、蓄積データ活用、申請時間の短縮

<決裁フローのイメージ>



<画面例>

管理者のみ

申請一覧表

- ・台帳管理
- ・文書管理
- ・ソート/検索

申請者/管理者

申請書ごとの内容

- ・承認履歴管理
- ・添付ファイル

<効果(メリット)等>

- ◆ 処理期間の短縮・・・(平均11.9→2.5日)
- ◆ 電子文書管理での蓄積データの活用・・・(過去の申請、該非判定書の活用)
- ◆ 先生の負担軽減・・・(申請書の作成時間 15~30分)



電子申請システムの導入

図13 電子申請の導入効果

□ 電子申請導入後のチェックポイント…成功の秘訣

＜目標＞ 輸出管理の浸透と定着とともに継続性のある仕組みを構築する

(相談件数、該非判定件数、申請・審査時間、教員の意識、改善度をチェック)

チェックポイント	指標	導入後の改善状況 (名古屋大学例)	改善の方策	具体的な取り組み
1 ・輸出管理 浸透と定着	・輸出管理 相談件数 ・該非 判定件数	・◎ (倍増) ・◎ (倍増)	・教職員への周知活動の継続 ・幹部層には監査で改善アピール ・インフラ (HP等) 活用	①説明会による啓発 ・教授会説明会 ・新任教員研修会での説明会(毎年4月) ②監査で現状把握 ・役員会議で報告 ③教材提供、解説書、手引き類作成 ・輸出管理ハンドブック、パンフレット等 ・Eラーニング研修
2 ・手続き簡素化 ・スピードアップ	・申請者の 申請時間 ・審査者の 処理時間	・◎ (1/2に短縮) ・◎ (1/4に短縮)	・手続きの簡素化 ・データベース化で処理時間短縮	①電子申請システム (’10/4導入、’15新システム導入) ・独自作成のワークフロー方式を採用 ②濃密管理を導入し、自己チェックを拡大 ・留学生等の受入れ等での 「自己チェック方式」等
3 ・継続性のある 仕組み	・新規 申請者数 ・リピーター 申請者数	・70人/年の増加 ・継続増加	・相談窓口・ホームページ充実 ・教職員が嫌気を起さないように ・気軽に相談できる窓口とHP充実	①窓口を審査部門の専門家に一本化 ・面談による相談対応を積極的に実施 ②ホームページの充実 ・濃密管理、相談時に活用できるホームページ ③出張相談を実施 ・申請者申請業務の閾値を下げる ・マニュアル見なくても申請できる。
4 ・費用/効果に 対するアピール	・技術流出防止 改善度	・技術流出防止件数 (本年度より)	・リスクの顕在化	①・機微技術の把握

図 1 4 電子申請導入の評価指標と向上の秘訣

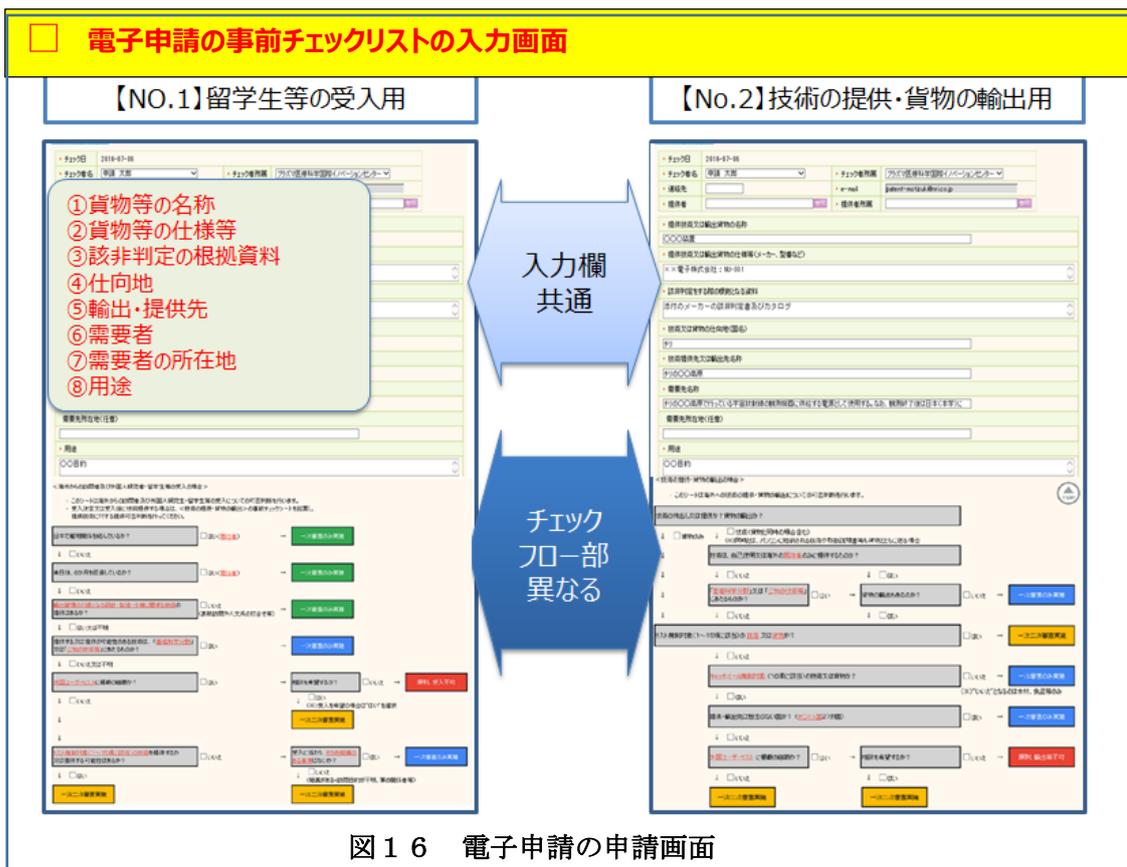
□ 電子申請の申請画面

① ログイン後に開く画面
左側のメニューから「技術提供・貨物輸出」を選択します。

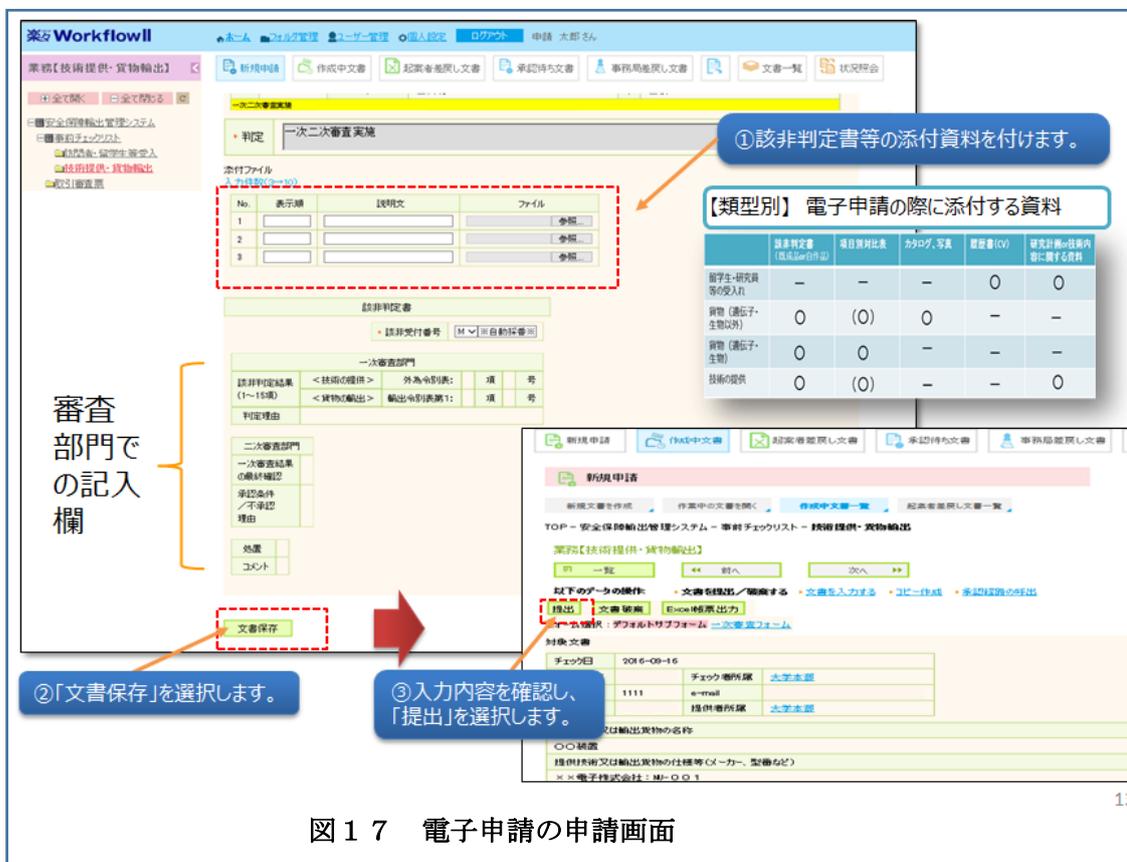
②「新規申請」を選択します。

電子申請を行う前には、該非判定書 (対比表) やカタログや仕様書 (貨物・技術の場合) もしくは、履歴書や研究計画書 (留学生等の受入の場合) を準備します。システム上でこれら資料の添付が必要となります。

図 1 5 電子申請の申請画面



10



13

1-6 マネジメントシステムの構築

議論と課題：申請・審査業務の見える化が課題

1-6-1. マネジメントシステムの考え方

図18の輸出管理システムで、縦コラムが職制階層ごとの担当業務、横コラムが黄色枠で示した事前検討/相談、電子申請/審査判定、許可申請・輸出手続/支援業務である。これらがリンクして、一気通貫業務として実効的・効率的なマネジメントとなる。実際の審査・該非判定の例を図19に示す。

1-6-2. マネジメント体制・システムの（名古屋大学の例）

□ 輸出管理システム

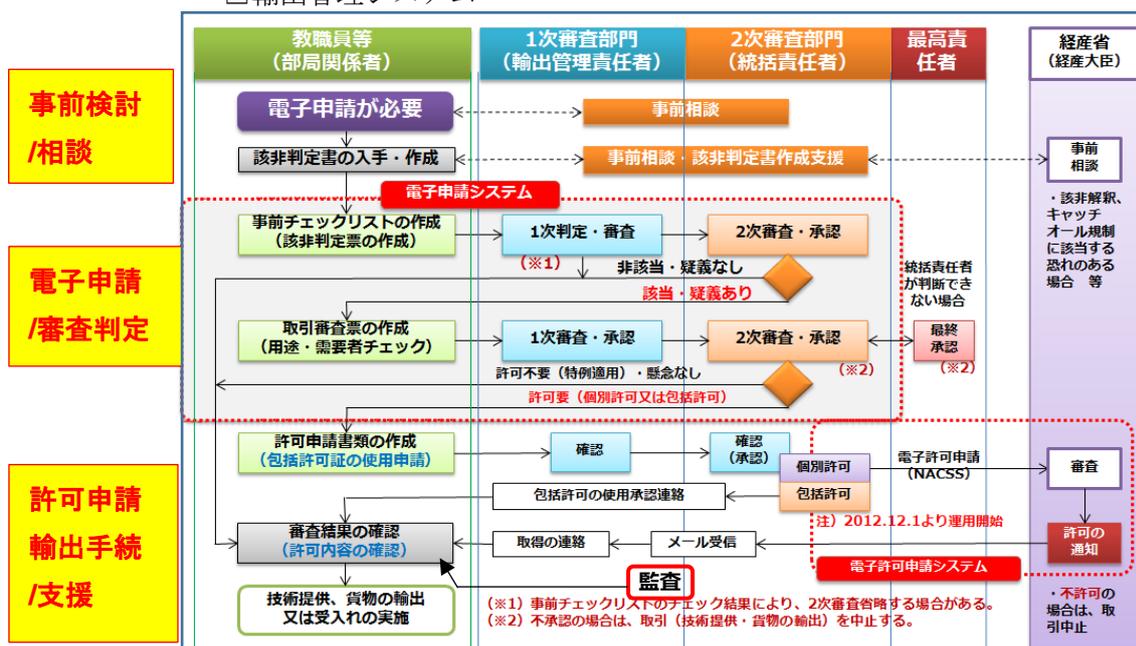


図18 輸出管理システムフロー図

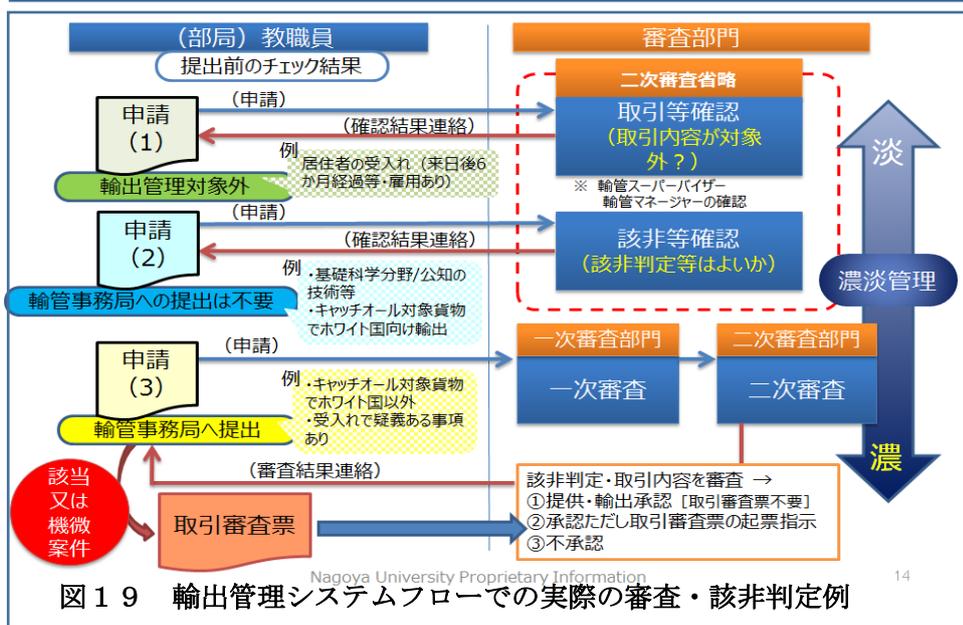
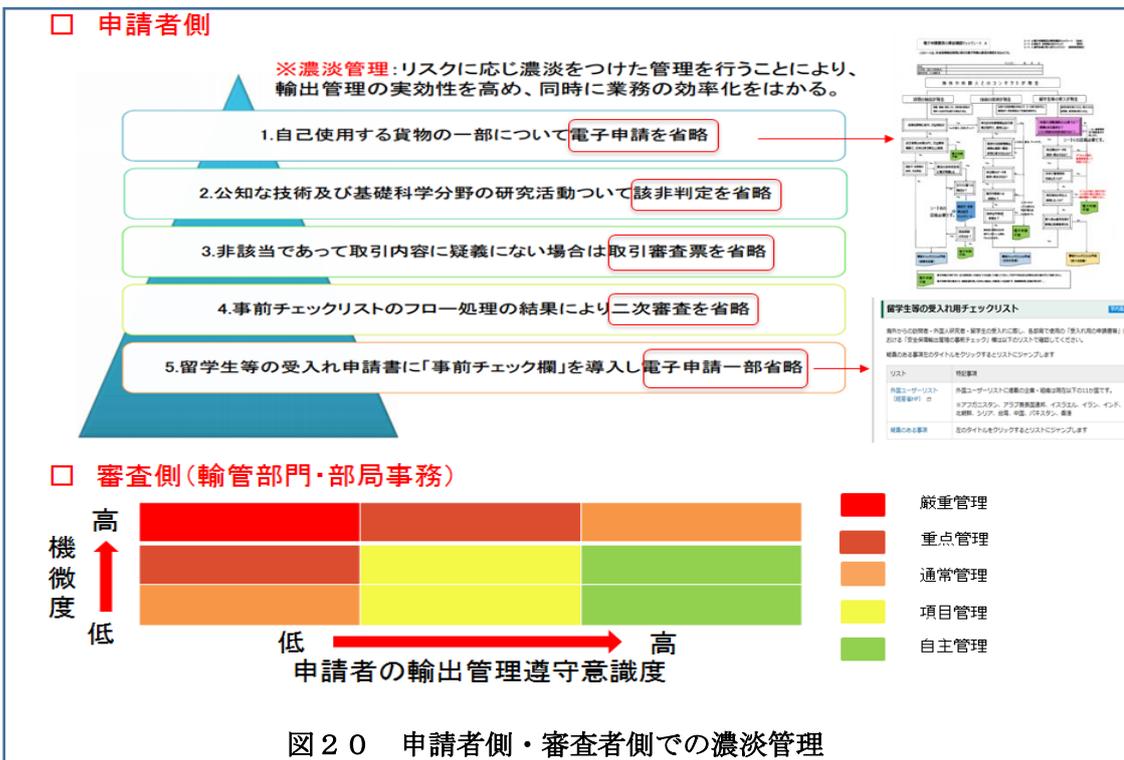
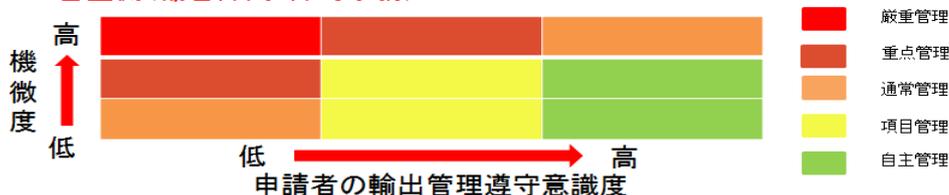


図19 輸出管理システムフローでの実際の審査・該非判定例

□ 個人の管理から組織の管理へ実効的・効率的なマネジメントシステムへ



□ 審査側(輸管部門・部局事務)



□ 運用マニュアルの整備

マニュアル等 以下の運用マニュアルでマネジメントシステムをサポート

- 留学生受け入れについて
- 遺伝子・生物等の輸出について
- 電子申請要否の事前チェック手順について
- 輸出管理システムについて
- 電子申請システムでの申請方法・審査方法
- 輸出許可等を適用して輸出を行う場合の手続き
- 輸出・提供後の機微該当品に係る特別管理について
- 個別許可の申請手続き
- 一般包括許可の適用手続き
- 貨物及び技術の同一性確認手続き
- 監査手続き
- 保管を要する輸出管理文書について
- 部局等の管理区分について
- 契約書等に輸出管理遵守基準記載要領

図 21 運用マニュアル

第2章 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化

2-1. 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の考え方

大学・国立研究開発法人経営層が安全保障貿易管理マネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解し、安全保障貿易管理に対する規程の整備、担当部署の明確化、予算・人員確保等の対応措置を図る。安全保障輸出管理の適切な管理を継続するため、定期的な管理状況のチェックと、適宜見直しを行うことができる学内体制を整えることが重要である。また、コンプライアンスの観点からも、経営層が、率先して、内外に向けて、安全保障輸出管理に取り組む姿勢を明確に示し、組織内の個人すべてが、安全保障輸出の管理の当事者であるという意識を持って、継続的に対策を講ずることができる体制を整えることが重要となる。

議論と課題： リーダーがビジョンを示し、これを実現させるための組織づくりが課題

2-2. 総長のリーダーシップの下でのマネジメント強化（名古屋大学の例）

2-2-1. 安全保障輸出管理に関して、全学的な体制・システム構築

NU MIRAI WG では、総長プラン「松尾イニシアティブ NU MIRAI 2020」で謳う「世界で卓越した大学にふさわしい内部統制と新たなリスク管理体制の整備、構成員のコンプライアンス意識の向上」の実現に向け、内部統制・リスク管理担当理事の下、総務課、研究支援課、監査室、法務室等の関係者により WG が立ち上げられ、名古屋大学にふさわしいコンプライアンス体制のあり方について検討した。この中で、NU MIRAI WG メンバーと協働による事業実施を行い、技術流出防止マネジメントについて、全学的なリスクマネジメントのあり方を検討した。具体的には、「名古屋大学安全保障輸出管理規程」に合わせ、これまでの関連部局だけではなく全部局を対象に「監査」を実施し、結果をフィードバックすることで、安全保障輸出管理に関して、個人の管理から組織の管理へと、全学的な体制・システムを再構築した。

2-2-2. 経営層の、安全保障輸出管理が経営課題であることを日常的意識

学術研究・産学官連携推進本部会議や産連 WG 等において技術流出防止マネジメントの報告と情報共有を目的に、少なくとも四半期に1度以上、学術研究・産学官連携推進本部会議にて技術流出に関する情報共有を行った。安全保障輸出管理の監査予告・報告の折に、経営層が安全保障輸出管理等の技術流出防止マネジメントが経営上の重要事項であることを日常的に意識する。

第3章 研究者等への普及啓発

3-1. 普及啓発のポイント

安全保障貿易管理マネジメントには、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究者自身の関与が必要不可欠であり、安全保障貿易管理に係るリスクマネジメント人材等と協同で取り組む必要があるため、それに向けた研究者の理解促進に向けた普及啓発を行う。その際、安全保障貿易管理が一律に研究等を中止・禁止する性質の対応を求められているのではなく、むしろ自由な研究環境を保障するという趣旨、安全保障貿易管理が必要となる技術分野は一部の特定分野だけではないこと等の理解を促すことに留意する。

3-2. 普及啓発（名古屋大学の例）

図2-2に年間の啓発活動の一覧を示す。

○教職員の意識・知識を高め、教職員が申請や相談してもらうようにすること
○啓発活動は、継続的、地道に、あらゆる方法・機会を利用する・・・近道なし

項目	内容	時期	備考／検討内容
説明会・研修会等	新任教育研修	毎年4月	新任教員研修会で実施
	部局別説明会	毎年10～1月頃	教授会等での説明会
	教職員向け研修会	時期未定	定期開催（毎年）
配布資料	ハンドブック【第4版】	2～3年毎更新	全教職員へ配布
	★受入れ用パンフレット（担当教員、受入れ者用）	2013年12月作成、2016年3月改訂 ホームページにも掲載	手続きを分かり易くする 受入れ者用に英文版あり
	経産省作成パンフレット	入手し全員に配布済	説明会等でも利用
電子教材	輸出管理ホームページ	2014年4月リニューアル	個別指導等でも利用、
	★Eメール研修	2013年後期のみ	全6回、メールマガジン方式
	★Eラーニング	2014年10月開始	負担の少ない方式を検討中
その他	①個別相談の機会に訪問・丁寧な指導、積極的な支援等 ②監査での部局長、事務担当に対する啓発（最新情報の提供、意見交換等）		

Nagoya University Proprietary Information 2

図2-2 輸出管理の普及啓発活動例

見出し番号は、前頁の表の右端の番号に対応

1 「学内の説明会・研修会等」

- 「部局別説明会」
 - <概要> 部局の教授会にて、輸出管理の基礎や新電子申請システムを紹介。
 - <時期・回数> 2016年9月
部局7箇所にて実施⇒ 理学・工学・医学・環境医学・宇宙研・生命農学・未来材料システム
- 「教職員向け説明会」
 - <概要> 部局別説明会の開催のない部局の教員や事務職員向け等に輸出管理の基礎や新電子申請システムを説明。
 - <時期・回数> 2016年9月 2キャンパスにて実施⇒ 東山キャンパス・鶴舞キャンパス
 - ※ 他にも学生・留学生向けの講義やURA向け研修を予定している。

2 「安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック」

- <導入の背景> 教職員について輸出管理を知ってもらう。
※2009年4月の導入前に配布し、啓発に利用。
- <発行履歴> (初版) 2008年9月
(第2版) 2009年11月
(第3版) 2011年 1月
(第4版) 2012年10月
- <内容> 輸出管理の概要、名古屋大学の輸出管理手続きなど



図 2 3 輸出管理の普及啓発活動例

3

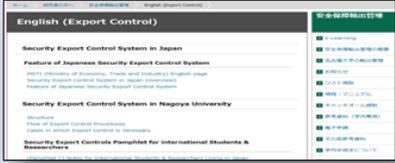
3 留学生等への啓発活動/パンフレット等

「留学生の受入れ管理パンフレット」

- <概要> 留学生又は外国人研究者の受入れや受入れ後の手続きをコンパクトにまとめた紙面。日・英対応。
- <発行> 2013年12月 現在改訂中。
- <種類・利用段階> 5種。A, B, D教職員用 C, E 留学生等。
[パンフレットA (入口管理)] … 受入手続きを行う時
[パンフレットB / C (中間管理)] … 受入れ者在籍中
[パンフレットD / E (出口管理)] … 受入者帰国時



「(英語版) 輸出管理ホームページ」



- <概要> 安全保障輸出管理の法令・制度
名古屋大学での輸出管理体制とシステム

「海外拠点における安全保障輸出管理マニュアル」

- <概要> キャンパス・アジア等本学の海外拠点に在籍する教職員・留学生等に対して必要な輸出管理の知識や手続きの要点を示したもの
- <発行> 2014年10月 現在改訂中

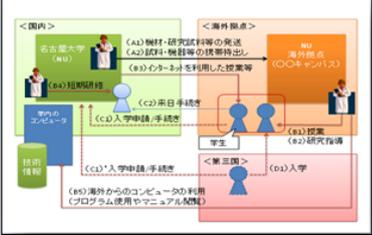


図 2 4 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（在籍時の注意点①）

【POINT 1】 あなたが「技術の提供」を行う場合

あなたが海外へ「技術の提供」の例



母国等へ
データ送
信



一時帰国時
の技術資料
持出し



外国機関
との共同
研究



海外で技
術支援
(☆1)



海外へ技術
データ
譲渡 (☆2)

(☆1) **技術支援**：技術指導・技能訓練、作業知識の提供、コンサルティングサービス
(例) プレゼンソフトによる説明、口頭研究発表や指導 等

(☆2) **技術データ**：文書又はUSBメモリ等の媒体もしくは装置への記録又はプログラム
(例) 発表原稿、研究記録、設計図、マニュアル、実験データ等

【POINT 2】 あなたが輸出管理が必要な他の研究室等に接触する場合

あなたが、輸出管理が必要な学問分野にあたる他の研究室（**特に輸出管理が必要な技術・学問分野の例**を参照（次のページへ））に立入ったり、その研究室の留学生等と研究内容に関する交流をするとき。



【POINT3】 あなたが「貨物の輸出」を行う場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが電子機器、試料を海外での研究のためや、一時帰国時に持ち出す場合。



図 2 5 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（帰国時の注意点①）

【POINT 1】 帰国時に、あなたが「技術の持出し」を行う場合

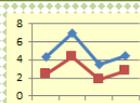
あなたが帰国する際の「技術の持出し」の例



一時帰国時等
技術資料持出し



技術データ
(☆) の持出し



実験データ
の持出し

Q&A

《Q》私は、本国で研究成果を論文にまとめるため、技術資料を持ち帰りたいと思ってます。技術資料が市販の書籍に掲載されている範囲でも、指導教員の許可はありますか？

《A》指導教員の許可はおりません。この場合「技術の持出し」にあたりますが、内容が公知のものとして省略できるケースに該当します。

【POINT 2】 帰国時に、あなたが「貨物の輸出」をする場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する電子機器、試料を持ち出す場合。



図 2 6 輸出管理の普及啓発活動例

4

e-Learning / 概要・受講方法

<概要>

- 部局からの要望を踏まえ輸出管理部門で作成（2014年度から）
- 自席、学外から、教授会等での説明会に出席しない教職員のほか、**学生の受講も可能**

<内容・受講方法>

- NUCTを利用して受講する。
- 「教材①②」と「チェックテスト①②」の構成
 - ①「安全保障輸出管理の概要」
 - ②「学内手続き」
- **初心者向けで、基本的な知識の習得ができる**

注2）NUCT：大学等で広く使われているe-Learningシステムの一つで、教員が教材や設問を作り、ネットワーク環境を利用して授業を行うことができる。

<反響> アンケート結果より

- ・輸出管理の基本的なことを学べた。輸出等に注意したい。
- ・テキストが分かり易く効果的に学ぶことができた。
- ・研修を繰り返し行うことができるのが良い。

輸出管理ホームページからログイン

e-Learning

NUCTへ

図 2 7 輸出管理の普及啓発活動例

第4章 リスクマネジメント人材の確保・育成

4-1. 人材の育成と外部機関の利用

組織内におけるマネジメント人材の配置の在り方を検討することに合わせて、人材の確保・育成の在り方や、外部への相談を可能とする体制の在り方を検討する。特定非営利活動法人産学連携学会等において、安全保障貿易管理に関する種々のガイドラインやマニュアルがインターネット上で公開されているため、それに基づいて、リスクマネジメント人材が、実効的に業務に取り組める環境を構築する。大学においては、研究環境（研究室で複数の留学生がいる等の環境）の特殊性に配慮し、適切なマネジメントとなるようにする。

議論と課題： 専門家は必要か？ 専門家に頼らないシステム構築が課題である。

4-2. 人材の育成と外部機関の利用（名古屋大学の例）

現状、専門人材による相談・審査を実施している。加えて、九州地域大学輸出管理実務担当者ネットワーク、Day for Academia、経産省の説明会、CISTECセミナーなどで、情報交換やアドバイスを受けている。

第5章 事例把握

5-1. 情報共有化

上述のガイドラインやマニュアルが公開されている中で、安全保障貿易管理に取り組むに際して、リスクマネジメント人材が取り組みやすい環境構築のために、大学・国立研究開発法人の内部外部の組織を越えて、情報共有を行えるようにする。

5-2. 情報共有化（名古屋大学の例）

九州地域大学輸出管理実務担当者ネットワーク、Day for Academia、経産省の説明会第24回アジア輸出管理セミナー、近畿経済産業局（名古屋大学現場体験会）、東海地区知財実務者情報交換会で名古屋大学の安全保障輸出管理について説明をおこなった。個別の大学では、豊橋技術科学大学、徳島大学、岐阜大学、筑波大学など名古屋大学の安全保障輸出管理について説明をおこなった。九州大学、長崎大学、熊本大学、情報・システム研究機構等の多数の大学・研究機関が来訪され、情報共有、電子申請システムのデモンストレーションを実施した。

おわりに

大学における技術流出防止マネジメントシステムを検討するにあたり、プログラムを進める上で色々な切り口からご議論いただき、自校に合致したマネジメントシステム構築に向けてのヒントを掴んで頂ければ幸いです。

参考資料

1. 安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック
2. 安全保障輸出管理パンフレット
3. 安全保障輸出管理 e-learning

以上の参考資料は、別紙でご用意しております。ご要望があればお届けいたします。

編集

国立大学名古屋大学

学術研究・産学官連携推進本部

連絡・相談窓口

○研究協力部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6443

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

○学術研究・産学官連携推進本部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6702

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

本書には、委託事業「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」の成果が含まれております。

教材

大学における技術流出防止マネジメントシステム構築

安全保障輸出管理体制の構築

実務担当者向け

平成29年8月

名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部

はじめに

近年、産学官連携活動が推進される一方で、技術流出、利益相反などの大学の潜在的リスクが増大しており、適切な産学官連携の推進のためにリスクマネジメントの強化が求められています。そのような中、大学等が産学官連携リスクマネジメント体制を構築する際のモデルとなるような体制・システムを構築し、その取組みを全国的に普及させることを目的として、文部科学省による産学官連携リスクマネジメントモデル事業が平成27年度から実施されています。

名古屋大学はこの事業の技術流出防止マネジメント実施機関として採択され、同じく技術流出防止マネジメント実施機関として採択されている三重大学と協力しながら、安全保障輸出管理体制の再構築に取り組んできました。学内体制の再構築にあたっては国内外の先進的な研究機関や産業界に対して幅広くアンケート調査やヒアリング調査を実施し、それらの調査結果から浮かび上がってきた課題を解決できるような体制・システムを構築してきました。

本書は、名古屋大学がこれまで構築してきた体制・システムを全国に普及するために作成したものです。大学における技術流出防止マネジメントシステムを検討するにあたり、どこから始め、何を議論し、どのように課題解決してきたかを、名古屋大学の例を参考にして頂き、自校に合致したマネジメントシステム構築に向けてのヒントを掴んで頂ければ幸いです。結果として、産学共同研究をはじめとした産学連携等が一層推進されることを期待します。

もし、本書の内容に対してご意見や改善すべき点などがございましたら、是非ともお寄せいただきたく存じます。皆様のご意見により、名古屋大学自身もさらなる技術流出防止マネジメントシステムの向上を目指したいと存じます。

最後に、本書の執筆にあたりいろいろなお助言をいただきました皆様方に、深く感謝の意を表します。

目次

本書の構成

安全保障輸出管理

- i) 実効的・効率的なシステム構築へ向けて 6
- ii) 検討のフローチャートとスケジュール 6

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築 7～17

- 1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化、法令違反への罰則 7
 - 1-1-1. 大学が管理すべき管理対象
 - 1-1-2. 管理対象（名古屋大学の例）
- 1-2. 審査・該非判定のプロセス確立 8
 - 1-2-1. 審査・該非判定の考え方
 - 1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）
- 1-3. 安全保障輸出管理規程の策定 9
 - 1-3-1. 輸出管理規程の基本的な考え方
 - 1-3-2. 輸出管理規程（名古屋大学の例）
- 1-4. 安全保障輸出管理に係る学内体制のあり方 10
 - 1-4-1. 学内体制構築に当たっての基本的な考え方
 - 1-4-2. 学内体制（名古屋大学の例）
- 1-5. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて 11
 - 1-5-1. 機微技術の管理の必要性
 - 1-5-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）
 - 1-5-3. 電子化対応（名古屋大学の例）
- 1-6. マネジメントシステムの構築 17
 - 1-6-1. マネジメントシステムの考え方
 - 1-6-2. マネジメント体制・システムの構築（名古屋大学の例）

第2章 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化	19
2-1. 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の考え方	
2-2. 総長のリーダーシップの下でのマネジメント強化（名古屋大学の例）	
2-2-1. 安全保障輸出管理に関して，全学的な体制・システム構築	
2-2-2. 経営層に，安全保障輸出管理が経営課題であることを日常的に喚起	
第3章 教員（研究者）等への普及啓発	20
3-1. 普及啓発のポイント	
3-2. 普及啓発（名古屋大学の例）	
第4章 リスクマネジメント人材の確保・育成	24
4-1. 人材の育成と外部機関の利用	
4-2. 人材の育成と外部機関の利用（名古屋大学の例）	
第5章 事例把握	24
5-1. 情報共有化	
5-2. 情報共有化（名古屋大学の例）	

おわりに

参考資料

本書の構成

本書の章立ては、第1章では、安全保障輸出管理における、「実効的・効率的なマネジメントシステム体制の構築」と題して「人が考える」制度・体制・プロセスの確立について論じています。第2章では、「学長・理事長等のリーダーシップの下でマネジメントを強化」と題して、リーダーがビジョンを示しこれを実現させるための組織づくりについて論じています。第3章以降では、1章や2章で構築した制度・組織等に関わる人の集団を活性化させる「人と人との関わり」普及啓発・教育の実施について論じています。

本書の各節の見出しは、平成28年11月にイノベーション促進産学官対話会議が策定した産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインに対応しています。

各節は、議論された論点と課題を明記し、これに対する名古屋大学の検討例を提示するというような内容になっています。

名古屋大学のようないわゆる大規模大学では、その規模の大きさ故に一つの管理部署で大学全体をマネジメントすることが難しく、また、伝統的に各部局の独立性が強い大学もあります。一方、中小規模大学では、大学全体で共通ルールを制定し、一つの管理部署が大学全体を一元的にマネジメントするということが比較的容易です。したがって、大規模大学と中小規模大学とでは実効的・効率的なマネジメント体制も異なってくると考えられます。

大学の実態は千差万別ですので、節ごとに自大学の実情に合致した点を参考にし、良い所取りをしていただければと思います。

安全保障輸出管理

i) 実効的・効率的マネジメントシステム構築へ向けて

グローバル化が進展する中で、大学においても技術等を国外へ提供する機会が増加してきており、安全保障貿易管理に取り組む必要がある機関は増加しているが、**実効的・効率的に安全保障貿易管理に取り組める体制構築には課題がある**。安全保障貿易管理は、先進国を中心とした国際的な枠組みを基礎とした、外国為替及び外国貿易法等の法令遵守事項であることを、大学経営層、各研究者が認識し、取り組むことの意義と必要性を十分に認識することが重要であり、特に研究者自身が協力しながら取り組むことが求められるが、十分に理解が進んでおらず、組織的な情報把握ができていないケースもある。**体制構築にあたっては、組織内におけるマネジメント人材の配置の在り方だけでなく、人材の確保・育成の在り方も検討し、整備する必要がある**。

参照：産学官連携による共同研究強化のためのガイドラインイノベーション促進産学官対話会議事務局 平成 28 年 11 月

なお、安全保障輸出管理の基本的な事柄については、経済産業省及び一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）のホームページ等を参照し、理解を深めていく。

ii) 検討のフローチャートとスケジュール

以下のフローチャートは安全保障輸出管理をこれから開始する大学を想定して、検討すべき項目を列挙し、想定スケジュールと各ステージでの課題を列挙した。安全保障輸出管理規程が構築されている大学においては、A～Dまでは確認だけして頂き、E、Fの検討を行う（図1）。

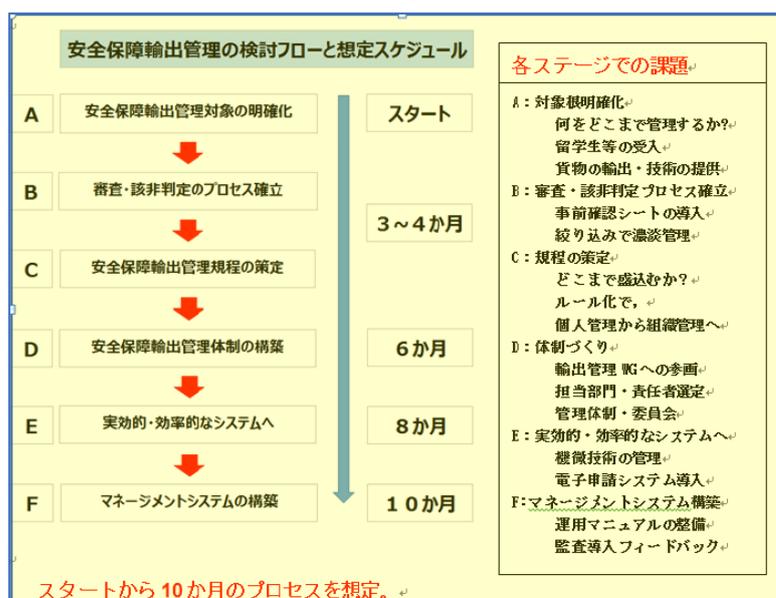


図1 安全保障輸出管理の検討プロセスとスケジュール

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化、法令違反への罰則

1-1-1. 大学が管理すべき管理対象

外国為替及び外国貿易法で規制される貨物の輸出[※]、役務提供内容[※]。

具体的には、海外へ輸出する貨物、海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）。

※) 貿易管理の内、安全保障輸出を主として管理

議論と課題: 貿易管理, 輸出管理, 安全保障輸出管理どこまでをカバーするか?

法規制と規制内容
<ul style="list-style-type: none"> ■ 国内法等：法律・政令・省令・告示 外為法（外国為替及び外国貿易法） 貨物の輸出・・・輸出令（輸出貿易管理令）、貨物等省令、運用通達 役務の取引・・・外為令（外国為替令）、貿易外省令、役務通達
<ul style="list-style-type: none"> ■ 国際法等：大量破壊兵器の拡散防止等を目的とした国際的な輸出管理の枠組み <ul style="list-style-type: none"> ① NSG (Nuclear Supplies Group)核兵器拡散防止の原子力供給国G ② AG(Australia Group)化学兵器・生物兵器の拡散防止オーストラリアG ③ MTCR(Missile Technology Control Regime) ミサイル等の輸出規制 ④ WA (Wassenaar Arrangement) 通常兵器の蓄積防止を目的とするWA
<ul style="list-style-type: none"> ■ 規制内容 <ul style="list-style-type: none"> ① リスト規制・・・物（技術）のスペックから見た規制 ② キャッチオール規制・・・用途、需要者から見た規制 ③ ホワイト国、外国ユーザーリスト、国連武器禁輸国、懸念国・・・国、機関から見た規制

図2 規制根拠

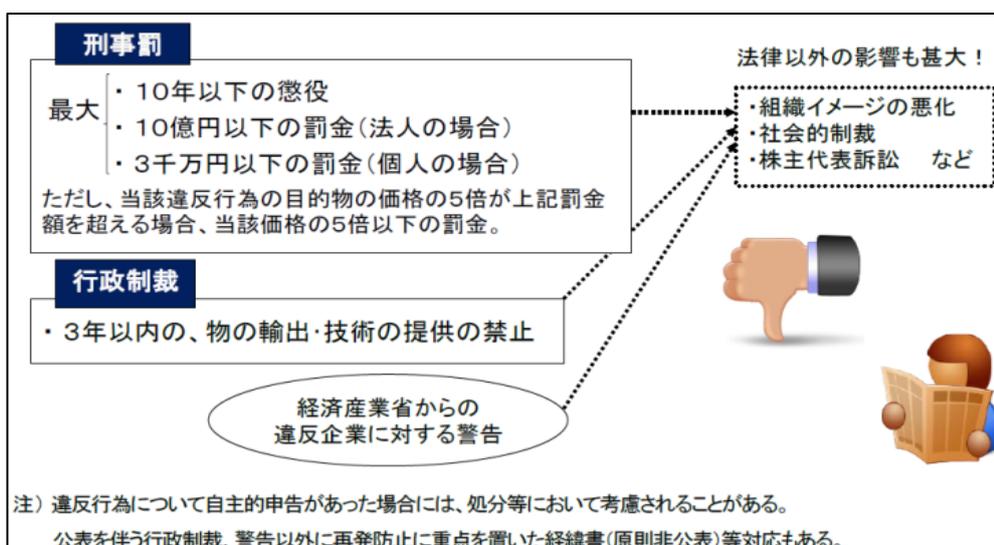


図3 違反に対する罰則（経済産業省説明会資料より抜粋）

1-1-2. 管理対象（名古屋大学の例）

海外へ輸出する貨物、海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）等の全ての案件に対して、図4に示す観点で捉え管理対象を明確化している。

輸出管理の5要素	取引審査票の起票が必要となる場合	審査内容
①.何を	(武器、兵器等に用いられる恐れの高いもの) ・リスト規制（1～15項）に該当する貨物・技術	該非判定
②.どこの国の？	(懸念のある国・注意を要する国) ・別表第4の国（イラン、イラク、北朝鮮） ・国連武器禁輸国（リビア等、12カ国）	取引審査
③.誰に？	(顧客・エンドユーザー) ・外国ユーザーリスト掲載企業・組織 ・軍関係又はこれに準ずる組織、原子力関係 (兵器製造業者、警察など武器を使用する団体を含む)	
④.何のために？	(用途・エンドユース) ・大量破壊兵器用途・通常兵器用途	
⑤.どういう条件？	(「取引」の内容) ・用途や利用目的が不明な場合（事前チェックリストで判断できないケース場合を含む）	

図4 管理対象の明確化

1-2. 審査・該非判定のプロセス確立

1-2-1. 審査・該非判定の考え方

審査は、口頭の事前相談を含め、書面により提供を受けた技術又は輸出貨物の名称・仕様、該非判定の根拠となる資料、仕向地、需要者名称等を確認する。

□ 該非判定のポイント

- ① 判定対象を特定する（これが不適の場合、該非判定が不十分となる）。
- ② 貨物の該非判定を行う－貨物等省令の仕様に該当するかを確認する。
- ③ 部分品や附属品、外付けユニットの該非判定を行う。
- ④ 技術の該非判定を行う（係る技術の表示項目は注意）。
- ⑤ 用途・需要者等の取引内容確認。

□ 留意点

議論と課題：ブレない審査を実現するには？

- ① 該非判定の対象は多岐にわたる。
 - ・学内の自作品だけでなく、外部の購入品等も含めてすべて。
 - ・装置全体、附属品、部分品等－分解出荷の場合は、分解品も判定する。
 - ・内蔵プログラムデータの判定も必要。
- ② 複数の項番で規制される場合がある。
- ③ 規制内容は、毎年、国際レジーム合意によって変わる可能性がある。

1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）

□輸出管理手続きの流れを図5に示す。

電子申請要否の事前確認チェックシートで、案件絞り込み濃淡管理を実施。

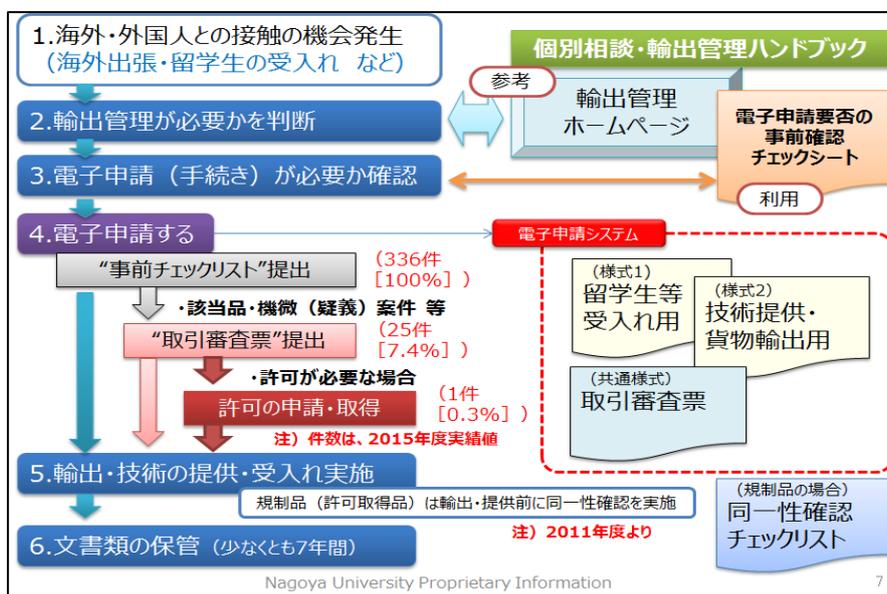


図5 安全保障輸出管理の検討プロセスとスケジュール

該非判定の際の相談機関として経済産業省，一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）がある。また，輸出管理手続きの円滑な運用には提供者である職員等の協力が不可欠である。

下記「第3章 研究者等への普及啓発」にて効率的な啓発活動を実施する。

1-3. 安全保障輸出管理規程の策定

1-3-1. 輸出管理規程の基本的な考え方

外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）第55条の10第1項の規定に基づき，輸出者等遵守基準を定める省令により，輸出や技術提供を業として反復継続して行う者は，「統括責任者」「該非確認責任者」を選任し，該非確認に係る手続を定め，監査を定期的実施するよう努めること。

（議論と課題）

ルールを創り，輸出管理は個人管理から組織管理へ。

1-3-2. 輸出管理規程（名古屋大学の例）

安全保障輸出管理規程は，参考資料1. 輸出管理ハンドブックを参照のこと。

1-4. 安全保障輸出管理に係る学内体制のあり方

1-4-1. 学内体制構築に当たっての基本的な考え方

マネジメント体制・システムの構築にあたっては、研究マネジメント及び産学官連携の担当部署等の他、組織内部局等に安全保障貿易管理の担当教員等を配置することの必要性も含めて検討する。**効果を最大化するためのマネジメント体制・システムの在り方を検討する。**また安全保障貿易管理に係る各種情報が、安全保障貿易管理の担当部署等と必要に応じて共有される体制とする。

1-4-2. 学内体制（名古屋大学の例）

□安全保障輸出管理体制 / 体制と業務

議論と課題： 主管部門はどこで、管理は部局分散型、本部集約型のどちらかを選択、どのように機能させるか？

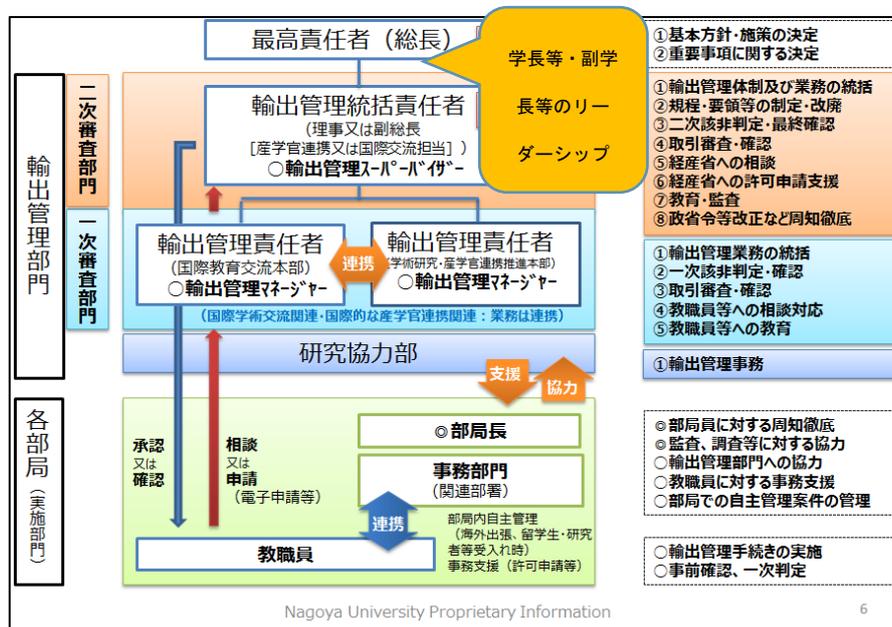


図6 安全保障輸出管理体制と業務

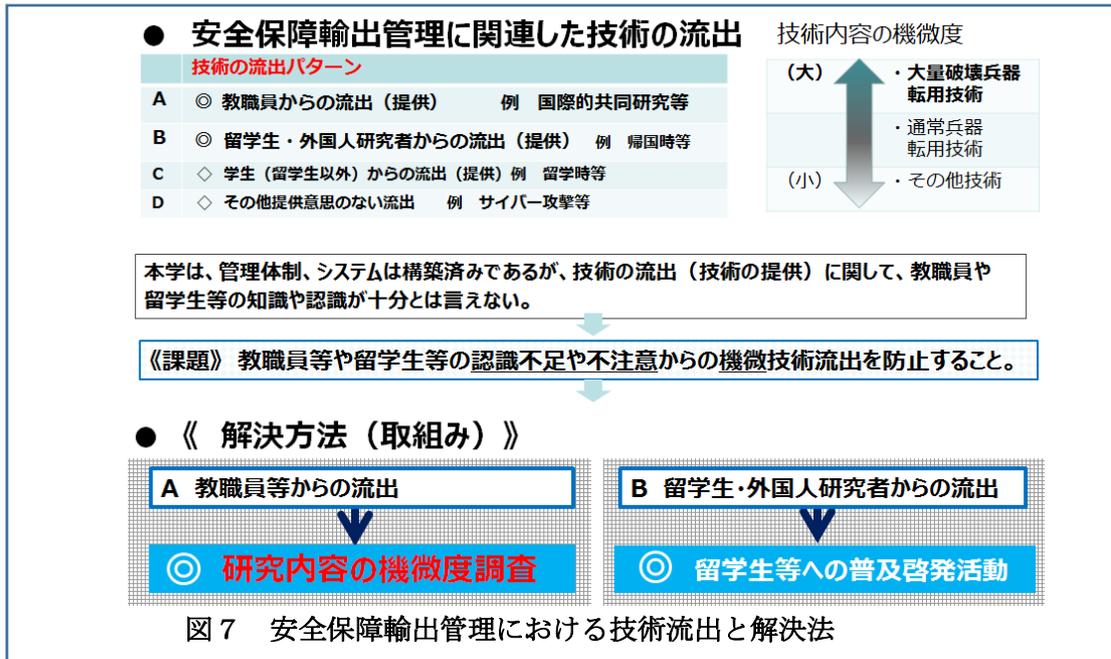
1-5. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて

1-5-1. 機微技術の管理の必要性

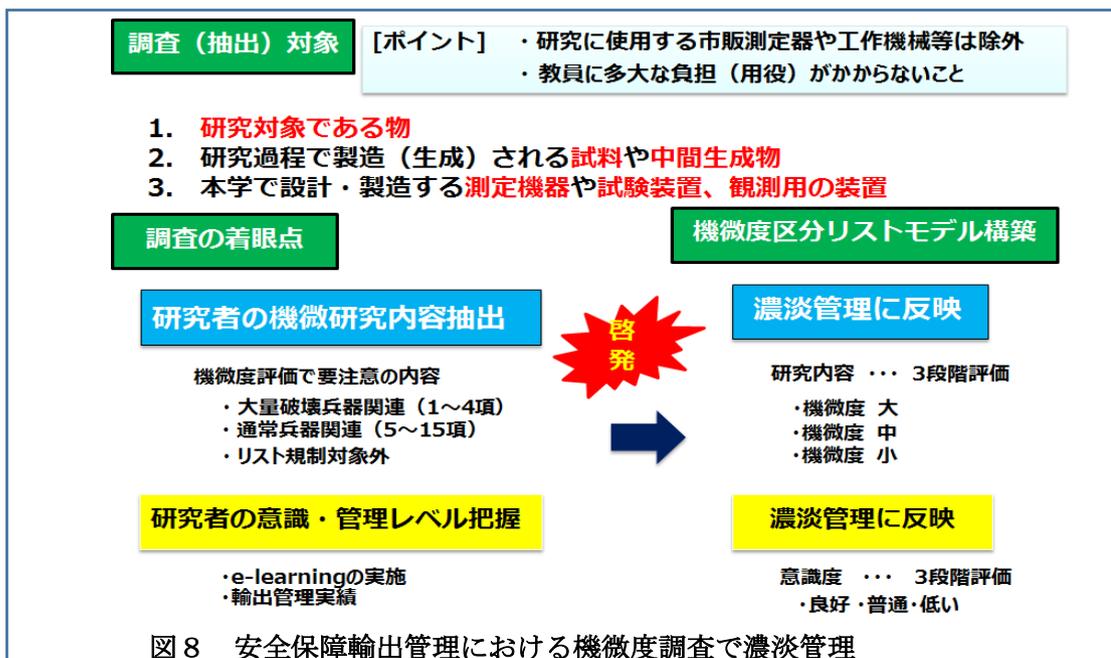
国際的な学術交流が高まり、留学生、外国人の研究者が著しく増加してきています。これに伴い、海外への技術提供や国内の非居住者へ接触する機会が一層増大し、大量破壊兵器の開発等につながる技術や貨物が大学より流出・拡散する可能性が高まってきています。

議論と課題：機微度の把握と管理効率化が課題。

1-5-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）



機微度調査/着眼点とモデル構築



□ 機微度と管理意識で管理区分階層化：濃淡管理

■ 機微度の階層化

レベル	判断基準	備考
A	1~4項該当品	大量破壊兵器関連
B	5~15項該当品	通常兵器関連
C	リスト規制関連技術はない	

■ 機微度と管理意識で階層化

申請者の輸出管理遵守意識度

高 ↑ 機微度 ↓ 低

低 ← 申請者の輸出管理遵守意識度 → 高

L1 L2 L3

■ 留学生等に

■ 技術提供を行う場合、管理区分により、電子申請を検討して頂きます。

機微度レベルAに区分された場合、もしくは機微度管理区分に基づき、電子申請が必要（重点管理以上の区分）との連絡を部局等から受けたとき 電子申請を検討してください。

図9 安全保障輸出管理における機微度調査で濃淡管理

上記区分リストにより、技術提供（受入含む）実施の場合は、教員に電子申請を促す

□ 留学生等の受入チェック 従来例（潜在リスク）と導入後の活用（イメージ）

相談例 1	外務省不拡散課から、原子力工学関連の受入れでリスト規制該当技術の提供されないか、また輸出管理部門のチェック(審査)を受けたか、部局へ紹介があった。
相談例 2	政府間協定に基づく受入であるが、原子炉関連の研究室が関与するため、部局事務担当者より相談があった。

従来

潜在リスクがある

連絡無い教員等は大丈夫？違反していない？

- ・外務省等からの照会
- ・部局事務等からの相談

輸出管理部門が教員等と打合せ（該当技術の提供の可能性確認）（電子申請の要否確認）

電子申請又は自己管理

受入れ後は教員の自己管理

導入後(イメージ:案)

部局の受入れ担当事務等にて、研究室ごとの機微度区分を確認

ここで活用 機微度区分リスト 図9

潜在リスクを顕在化させる

リスト規制技術の提供の可能性ある教員に、保有技術が重点管理区分以上であること連絡

又は教員が申請自主判断

受入の場合は原則、電子申請

公知のみ提供は省略

受入れ後は教員の自己管理

図10 留学生等の受入チェック

□ 機微度調査 /<利用方法 (想定案) >

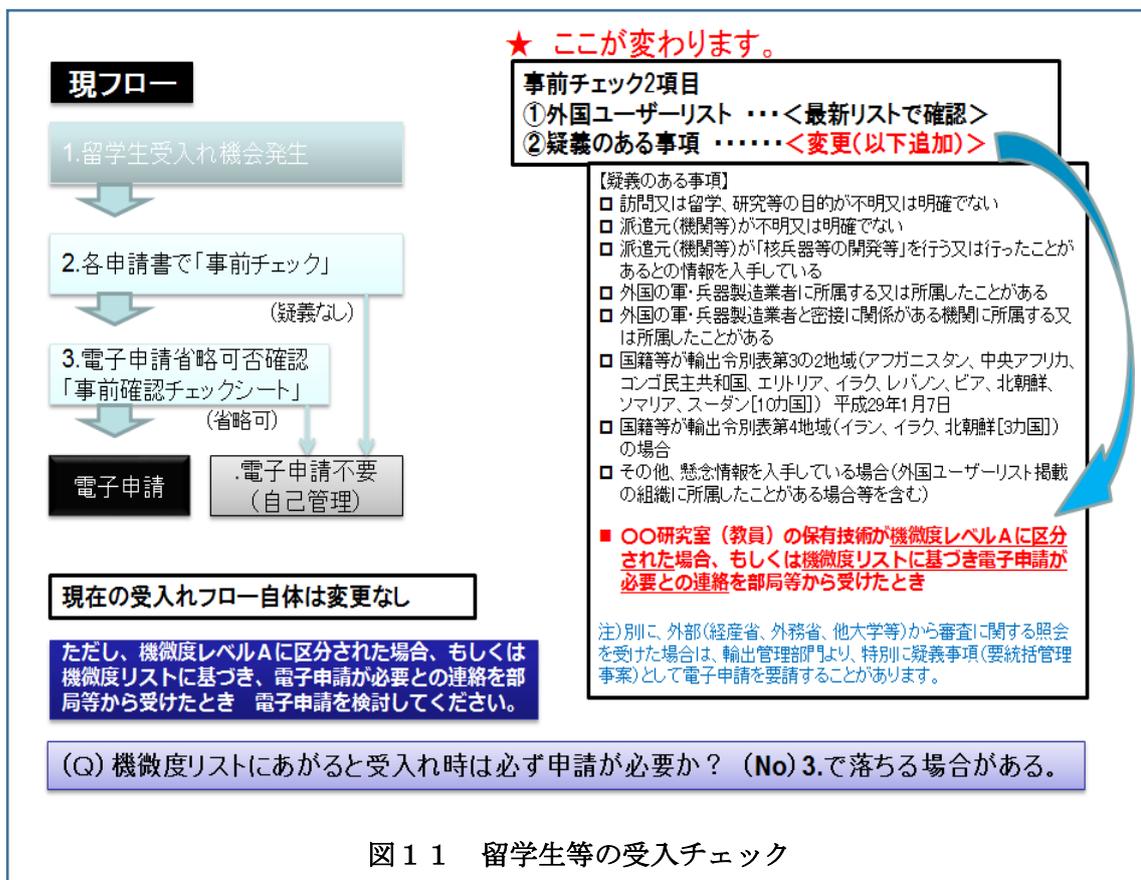


図 1 1 留学生等の受入チェック

1-5-3. 電子化対応・・・実効的・効率的な管理へ

文科省リスクマネジメントモデル事業で、名古屋大学の電子申請システムを全国大学へ普及・展開が求められている。

議論と課題：審査は実効性・効率が課題

■ 要求仕様・考え方

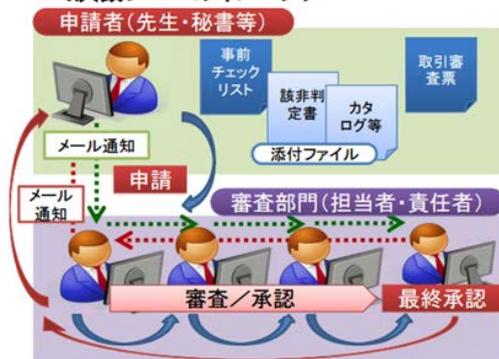
アンケートにより全国の大学からの要求をまとめた

- 1 教職員が保有するパソコンから申請ができる動作環境とする。
- 2 システムの基本的な機能を有すること。
 - ・ワークフローによる決済機能（ルート設定、条件定義、代理設定）
 - ・進捗管理機能（審査状況の確認等）
 - ・文書ファイル添付機能
 - ・メール通知機能
 - ・文書管理機能（データベースの構成、過去データの引用等含む）
 - ・検索機能
- 3 システムは安定性、追従性のあるものを使用し、輸出管理用の帳票類は現システムのものベースに引き継ぐ。
- 4 サーバー等については、十分なセキュリティを有すること。
 - （輸出管理文書は、個人情報法的リスクを有する情報が含む）
 - ・サーバへのアクセスを制限、ウイルス対策の実施、不正侵入検知の実施

図12 電子申請システムの仕組み

3つある
導入効果・・・処理時間短縮、蓄積データ活用、申請時間の短縮

<決裁フローのイメージ>



<画面例>

管理者のみ

申請一覧表

- ・台帳管理
- ・文書管理
- ・ソート/検索

申請者/管理者

申請書ごとの内容

- ・承認履歴管理
- ・添付ファイル

<効果(メリット)等>

- ◆ 処理期間の短縮・・・(平均11.9→2.5日)
- ◆ 電子文書管理での蓄積データの活用・・・(過去の申請、該非判定書の活用)
- ◆ 先生の負担軽減・・・(申請書の作成時間 15~30分)



↑ 電子申請システムの導入

図13 電子申請の導入効果

□ 電子申請導入後のチェックポイント…成功の秘訣

<目標> 輸出管理の浸透と定着とともに継続性のある仕組みを構築する

(相談件数、該非判定件数、申請・審査時間、教員の意識、改善度をチェック)

チェックポイント	指標	導入後の改善状況 (名古屋大学例)	改善の方策	具体的な取り組み
1 ・輸出管理 浸透と定着	・輸出管理 相談件数 ・該非 判定件数	・◎ (倍増) ・◎ (倍増)	・教職員への周知活動の継続 ・幹部層には監査で改善アピール ・インフラ (HP等) 活用	①説明会による啓発 ・教授会説明会 ・新任教員研修会での説明会(毎年4月) ②監査で現状把握 ・役員会議で報告 ③教材提供、解説書、手引き類作成 ・輸出管理ハンドブック、パンフレット等 ・Eラーニング研修
2 ・手続き簡素化 ・スピードアップ	・申請者の 申請時間 ・審査者の 処理時間	・◎ (1/2に短縮) ・◎ (1/4に短縮)	・手続きの簡素化 ・データベース化で処理時間短縮	①電子申請システム (’10/4導入、’15新システム導入) ・独自作成のワークフロー方式を採用 ②濃密管理を導入し、自己チェックを拡大 ・留学生等の受入れ等での 「自己チェック方式」等
3 ・継続性のある 仕組み	・新規 申請者数 ・リピーター 申請者数	・70人/年の増加 ・継続増加	・相談窓口・ホームページ充実 ・教職員が嫌気を起さないように ・気軽に相談できる窓口とHP充実	①窓口を審査部門の専門家に一本化 ・面談による相談対応を積極的に実施 ②ホームページの充実 ・濃密管理、相談時に活用できるホームページ ③出張相談を実施 ・申請者申請業務の閾値を下げる ・マニュアル見なくても申請できる。
4 ・費用/効果に 対するアピール	・技術流出防止 改善度	・技術流出防止件数 (本年度より)	・リスクの顕在化	①・微微技術の把握

図 1 4 電子申請導入の評価指標と向上の秘訣

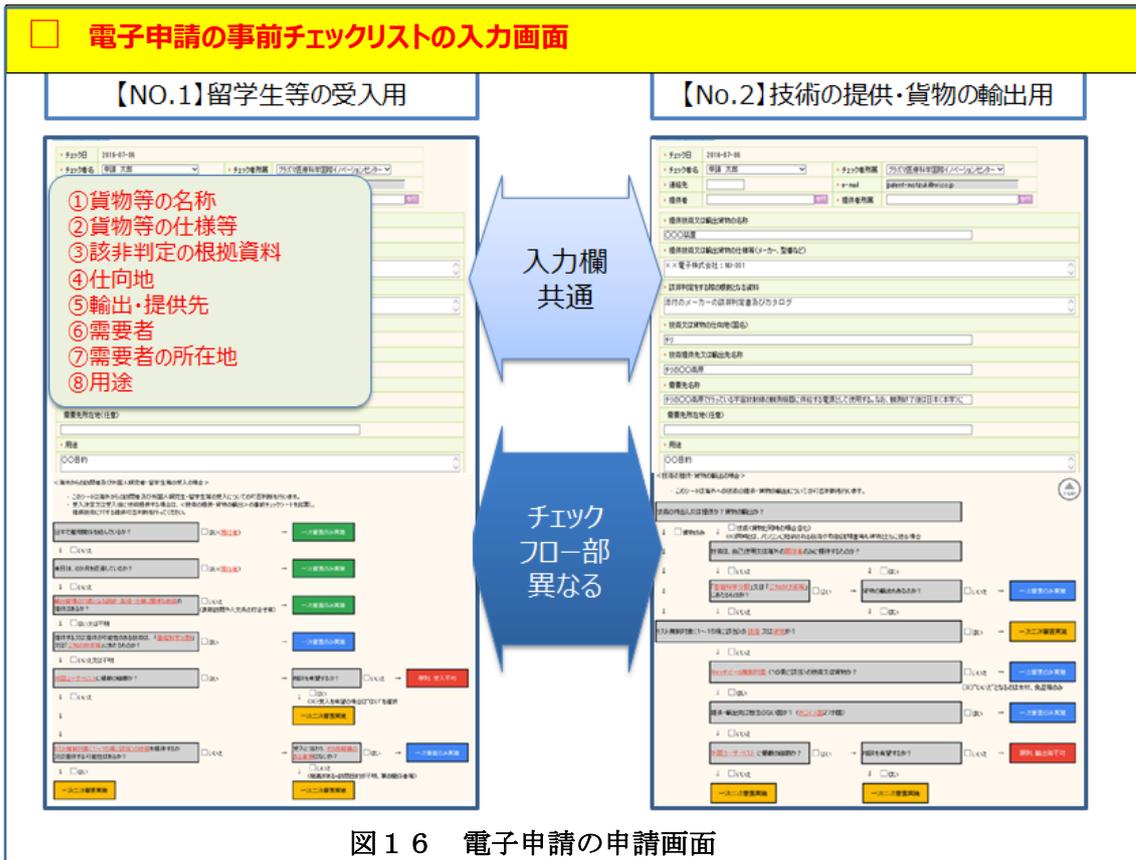
□ 電子申請の申請画面

① ログイン後に開く画面
左側のメニューから「技術提供・貨物輸出」を選択します。

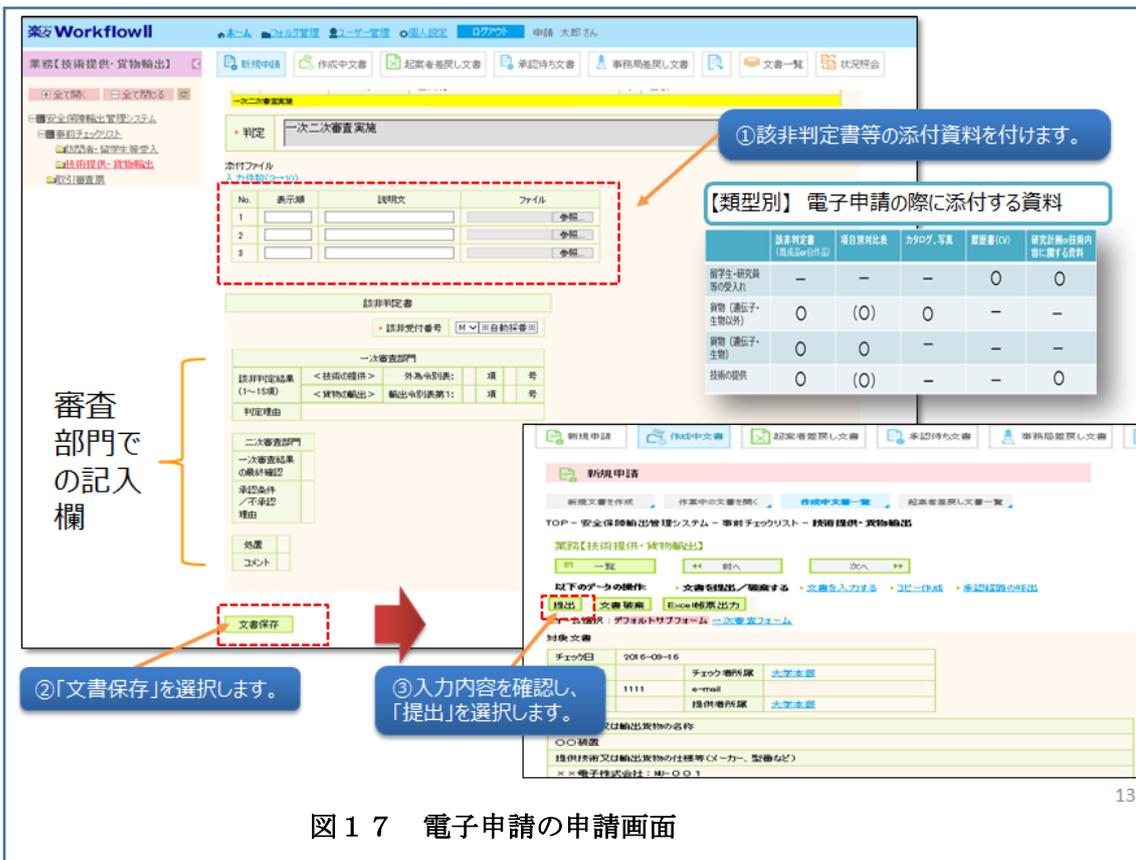
②「新規申請」を選択します。

電子申請を行う前には、該非判定書 (対比表) やカタログや仕様書 (貨物・技術の場合) もしくは、履歴書や研究計画書 (留学生等の受入の場合) を準備します。システム上でこれら資料の添付が必要となります。

図 1 5 電子申請の申請画面



10



13

1-6. マネジメントシステムの構築

議論と課題：申請・審査
業務の見える化が課題

1-6-1. マネジメントシステムの考え方

図18の輸出管理システムで、縦コラムが職制階層ごとの担当業務、横コラムが黄色枠で示した事前検討/相談、電子申請/審査判定、許可申請・輸出手続/支援業務である。これらがリンクして、一気通貫業務として実効的・効率的なマネジメントとなる。実際の審査・該非判定の例を図19に示す。

1-6-2. マネジメント体制・システムの（名古屋大学の例）

□輸出管理システム

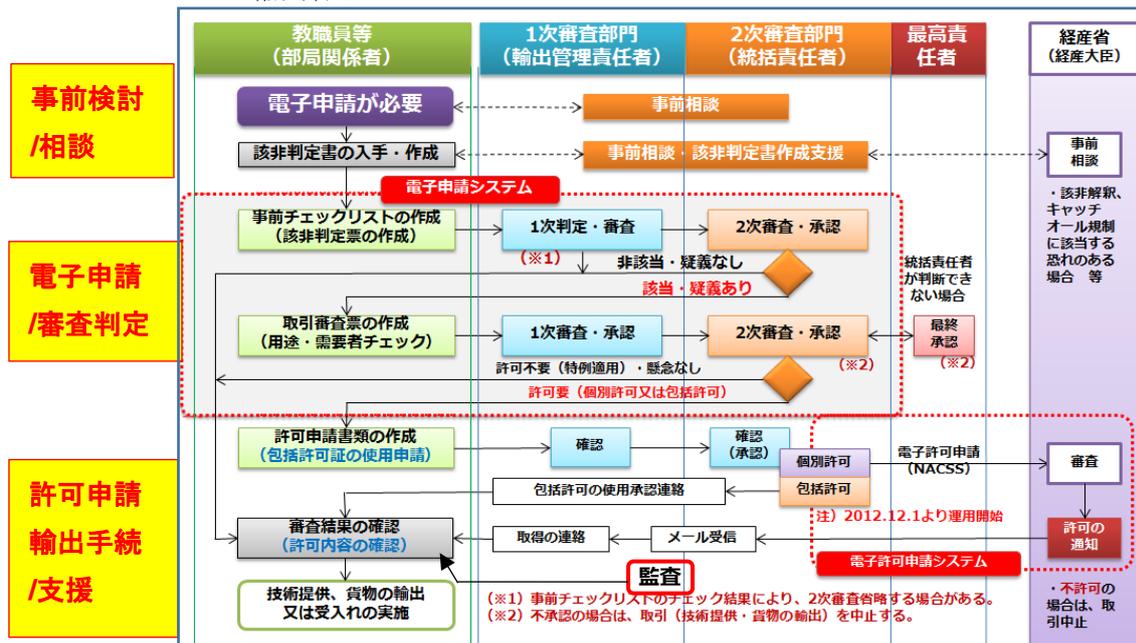


図18 輸出管理システムフロー図

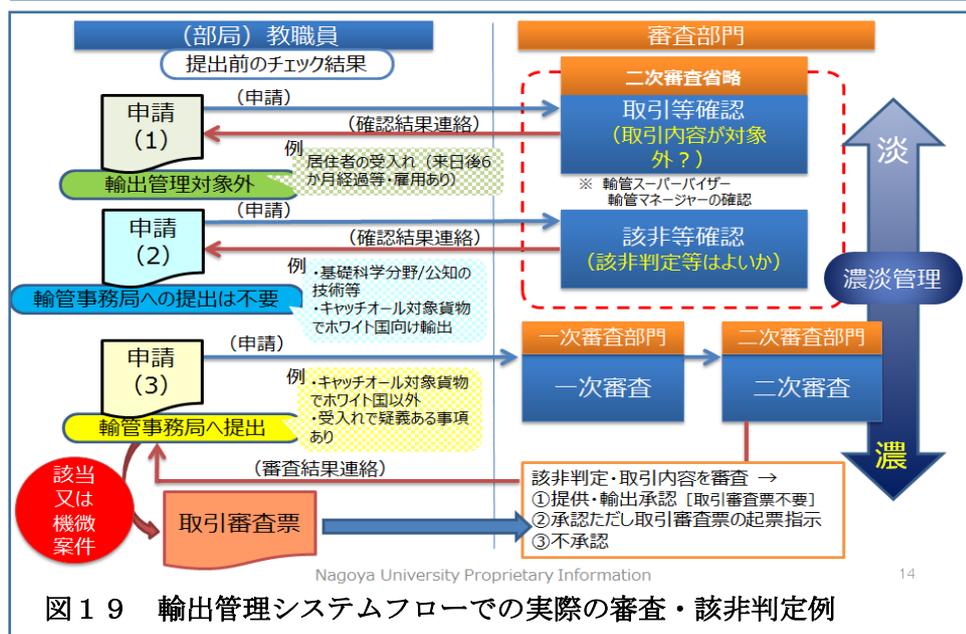
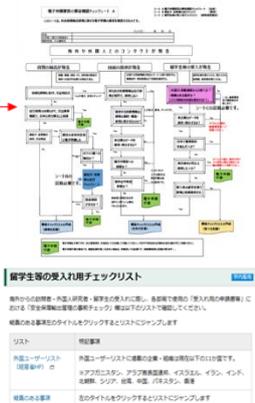
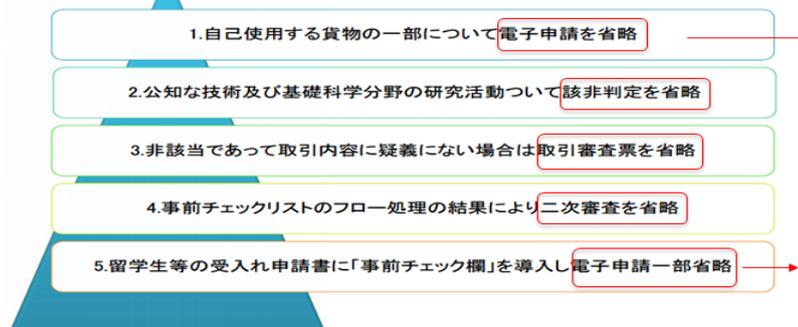


図19 輸出管理システムフローでの実際の審査・該非判定例

□ 個人の管理から組織の管理へ実効的・効率的なマネジメントシステムへ

□ 申請者側

※濃淡管理: リスクに応じ濃淡をつけた管理を行うことにより、輸出管理の実効性を高め、同時に業務の効率化をはかる。



□ 審査側(輸管部門・部局事務)

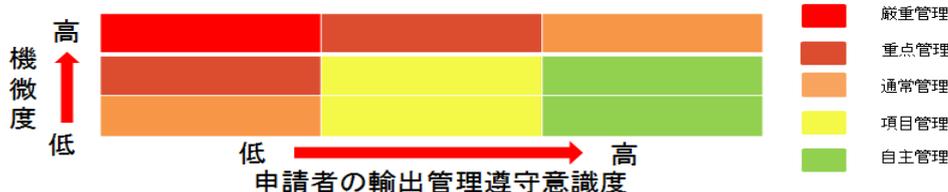


図 2 0 申請者側・審査者側での濃淡管理

□ 運用マニュアルの整備

マニュアル等 以下の運用マニュアルでマネジメントシステムをサポート

- 留学生受け入れについて
- 遺伝子・生物等の輸出について
- 電子申請要否の事前チェック手順について
- 輸出管理システムについて
- 電子申請システムでの申請方法・審査方法
- 輸出許可等を適用して輸出を行う場合の手続き
- 輸出・提供後の機微該当品に係る特別管理について
- 個別許可の申請手続き
- 一般包括許可の適用手続き
- 貨物及び技術の同一性確認手続き
- 監査手続き
- 保管を要する輸出管理文書について
- 部局等の管理区分について
- 契約書等に輸出管理遵守基準記載要領

図 2 1 運用マニュアル

第2章 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化

2-1. 学長・理事長等のリーダーシップの下でのマネジメント強化の考え方

大学・国立研究開発法人経営層が安全保障貿易管理マネジメントに取り組むことの意義・必要性を適切に理解し、安全保障貿易管理に対する規程の整備、担当部署の明確化、予算・人員確保等の対応措置を図る。安全保障輸出管理の適切な管理を継続するため、定期的な管理状況のチェックと、適宜見直しを行うことができる学内体制を整えることが重要である。また、コンプライアンスの観点からも、経営層が、率先して、内外に向けて、安全保障輸出管理に取り組む姿勢を明確に示し、組織内の個人すべてが、安全保障輸出の管理の当事者であるという意識を持って、継続的に対策を講ずることができる体制を整えることが重要となる。

議論と課題： リーダーがビジョンを示し、これを実現させるための組織づくりが課題

2-2. 総長のリーダーシップの下でのマネジメント強化（名古屋大学の例）

2-2-1. 安全保障輸出管理に関して、全学的な体制・システム構築

NU MIRAI WG では、総長プラン「松尾イニシアティブ NU MIRAI 2020」で謳う「世界で卓越した大学にふさわしい内部統制と新たなリスク管理体制の整備、構成員のコンプライアンス意識の向上」の実現に向け、内部統制・リスク管理担当理事の下、総務課、研究支援課、監査室、法務室等の関係者により WG が立ち上げられ、名古屋大学にふさわしいコンプライアンス体制のあり方について検討した。この中で、NU MIRAI WG メンバーと協働による事業実施を行い、技術流出防止マネジメントについて、全学的なリスクマネジメントのあり方を検討した。具体的には、「名古屋大学安全保障輸出管理規程」に合わせ、これまでの関連部局だけではなく全部局を対象に「監査」を実施し、結果をフィードバックすることで、安全保障輸出管理に関して、個人の管理から組織の管理へと、全学的な体制・システムを再構築した。

2-2-2. 経営層に、安全保障輸出管理が経営課題であることを日常的に喚起

学術研究・産学官連携推進本部会議や産連 WG 等において技術流出防止マネジメントの報告と情報共有を目的に、少なくとも四半期に1度以上、学術研究・産学官連携推進本部会議にて技術流出に関する情報共有を行った。安全保障輸出管理の監査予告・報告の折に、経営層に安全保障輸出管理等の技術流出防止マネジメントが経営上の重要事項であることを日常的に喚起した。

第3章 研究者等への普及啓発

3-1. 普及啓発のポイント

安全保障貿易管理マネジメントには、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究者自身の関与が必要不可欠であり、安全保障貿易管理に係るリスクマネジメント人材等と協同で取り組む必要があるため、それに向けた研究者の理解促進に向けた普及啓発を行う。その際、安全保障貿易管理が一律に研究等を中止・禁止する性質の対応を求められているのではなく、むしろ自由な研究環境を保障するという趣旨、安全保障貿易管理が必要となる技術分野は一部の特定分野だけではないこと等の理解を促すことに留意する。

3-2. 普及啓発（名古屋大学の例）

図2-2に年間の啓発活動の一覧を示す。

- 教職員の意識・知識を高め、教職員が申請や相談してもらうようにすること
- 啓発活動は、継続的、地道に、あらゆる方法・機会を利用する・・・近道なし

項目	内容	時期	備考／検討内容
説明会・研修会等	新任教育研修	毎年4月	新任教員研修会で実施
	部局別説明会	毎年10～1月頃	教授会等での説明会
	教職員向け研修会	時期未定	定期開催（毎年）
配布資料	ハンドブック【第4版】	2～3年毎更新	全教職員へ配布
	★受入れ用パンフレット（担当教員、受入れ者用）	2013年12月作成、2016年3月改訂 ホームページにも掲載	手続きを分かり易くする 受入れ者用に英文版あり
	経産省作成パンフレット	入手し全員に配布済	説明会等でも利用
電子教材	輸出管理ホームページ	2014年4月リニューアル	個別指導等でも利用、
	★Eメール研修	2013年後期のみ	全6回、メールマガジン方式
	★Eラーニング	2014年10月開始	負担の少ない方式を検討中
その他	①個別相談の機会に訪問・丁寧な指導、積極的な支援等 ②監査での部局長、事務担当に対する啓発（最新情報の提供、意見交換等）		

Nagoya University Proprietary Information

2

図2-2 輸出管理の普及啓発活動例

見出し番号は、前頁の表の右端の番号に対応

1 「学内の説明会・研修会等」

- 「部局別説明会」
 - <概要> 部局の教授会にて、輸出管理の基礎や新電子申請システムを紹介。
 - <時期・回数> 2016年9月
部局7箇所にて実施⇒ 理学・工学・医学・環境医学・宇宙研・生命農学・未来材料システム
- 「教職員向け説明会」
 - <概要> 部局別説明会の開催のない部局の教員や事務職員向け等に輸出管理の基礎や新電子申請システムを説明。
 - <時期・回数> 2016年9月 2キャンパスにて実施⇒ 東山キャンパス・鶴舞キャンパス
 - ※ 他にも学生・留学生向けの講義やURA向け研修を予定している。

2 「安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック」

- <導入の背景> 教職員について輸出管理を知ってもらう。
※2009年4月の導入前に配布し、啓発に利用。
- <発行履歴> (初版) 2008年9月
(第2版) 2009年11月
(第3版) 2011年 1月
(第4版) 2012年10月
- <内容> 輸出管理の概要、名古屋大学の輸出管理手続きなど



図 2 3 輸出管理の普及啓発活動例

3

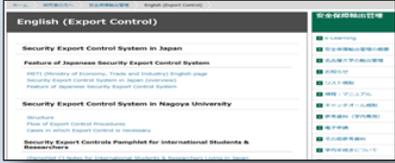
3 留学生等への啓発活動/パンフレット等

「留学生の受入れ管理パンフレット」

- <概要> 留学生又は外国人研究者の受入れや受入れ後の手続きをコンパクトにまとめた紙面。日・英対応。
- <発行> 2013年12月 現在改訂中。
- <種類・利用段階> 5種。A,B,D教職員用 C,E留学生等。
- [パンフレットA (入口管理)] … 受入手続きを行う時
- [パンフレットB/C (中間管理)] … 受入れ者在籍中
- [パンフレットD/E (出口管理)] … 受入者帰国時



「(英語版) 輸出管理ホームページ」



- <概要> 安全保障輸出管理の法令・制度
名古屋大学での輸出管理体制とシステム

「海外拠点における安全保障輸出管理マニュアル」

- <概要> キャンパス・アジア等本学の海外拠点に在籍する教職員・留学生等に対して必要な輸出管理の知識や手続きの要点を示したもの
- <発行> 2014年10月 現在改訂中

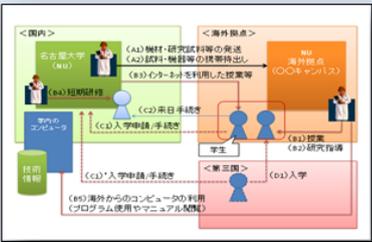


図 2 4 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（在籍時の注意点①）

【POINT 1】 あなたが「技術の提供」を行う場合

あなたから海外へ「技術の提供」の例



母国等へ
データ送
信



一時帰国時
の技術資料
持出し



外国機関
との共同
研究



海外で技
術支援
(☆1)



海外へ技術
データ
譲渡 (☆2)

(☆1) **技術支援**：技術指導・技能訓練、作業知識の提供、コンサルティングサービス
(例) プレゼンソフトによる説明、口頭研究発表や指導 等

(☆2) **技術データ**：文書又はUSBメモリ等の媒体もしくは装置への記録又はプログラム
(例) 発表原稿、研究記録、設計図、マニュアル、実験データ等

【POINT 2】 あなたが輸出管理が必要な他の研究室等に接触する場合

あなたが、輸出管理が必要な学問分野にあたる他の研究室（**特に輸出管理が必要な技術・学問分野の例**を参照（次のページへ））に立入ったり、その研究室の留学生等と研究内容に関する交流をするとき。



【POINT3】 あなたが「貨物の輸出」を行う場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが電子機器、試料を海外での研究のためや、一時帰国時に持ち出す場合。

12

図 2 5 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（帰国時の注意点①）

【POINT 1】 帰国時に、あなたが「技術の持出し」を行う場合

あなたが帰国する際の「技術の持出し」の例



一時帰国時等
技術資料持出し



技術データ
(☆) の持出し



実験データ
の持出し

Q&A

《Q》私は、本国で研究成果を論文にまとめるため、技術資料を持ち帰りたと思っています。技術資料が市販の書籍に掲載されている範囲でも、指導教員の許可はありますか？

《A》指導教員の許可はおりません。この場合「技術の持出し」にあたりますが、内容が公知のものとして省略できるケースに該当します。

【POINT 2】 帰国時に、あなたが「貨物の輸出」をする場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する電子機器、試料を持ち出す場合。



14

図 2 6 輸出管理の普及啓発活動例

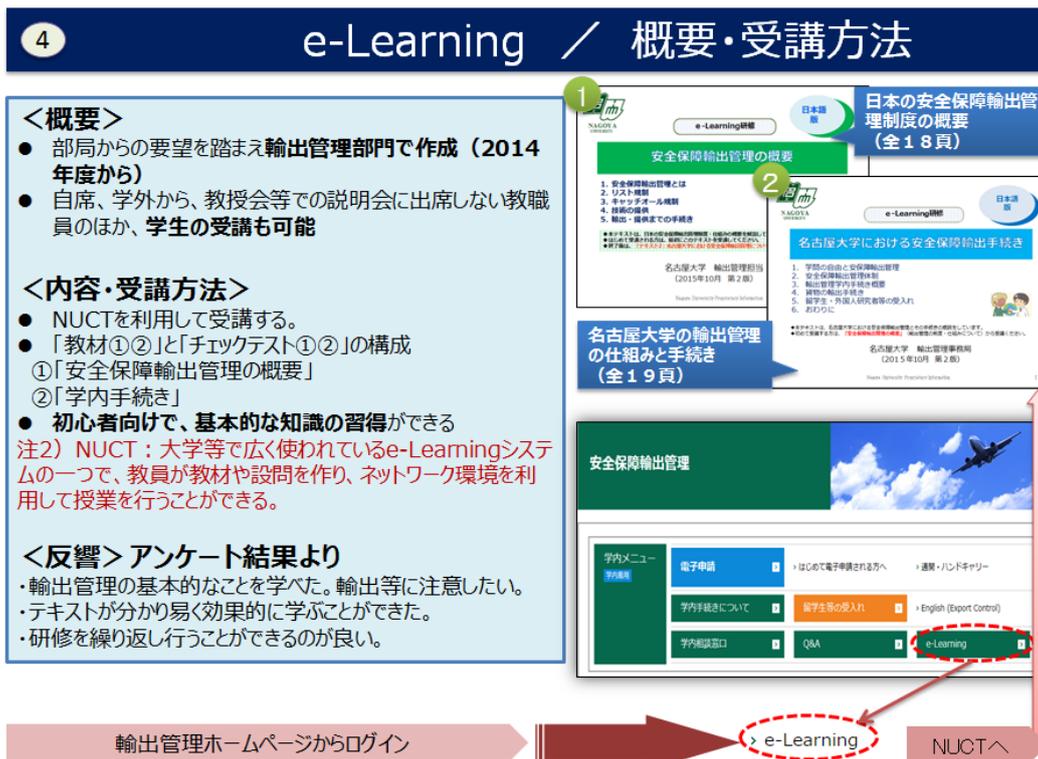


図 2 7 輸出管理の普及啓発活動例

第4章 リスクマネジメント人材の確保・育成

4-1. 人材の育成と外部機関の利用

組織内におけるマネジメント人材の配置の在り方を検討することに合わせて、人材の確保・育成の在り方や、外部への相談を可能とする体制の在り方を検討する。特定非営利活動法人産学連携学会等において、安全保障貿易管理に関する種々のガイドラインやマニュアルがインターネット上で公開されているため、それに基づいて、リスクマネジメント人材が、実効的に業務に取り組める環境を構築する。大学においては、研究環境（研究室で複数の留学生がいる等の環境）の特殊性に配慮し、適切なマネジメントとなるようにする。

議論と課題： 専門家は必要か？専門家に頼らないシステム構築が課題である。

4-2. 人材の育成と外部機関の利用（名古屋大学の例）

現状、専門人材による相談・審査を実施している。加えて、九州地域大学輸出管理実務担当者ネットワーク、Day for Academia、経産省の説明会、CISTECセミナーなどで、情報交換やアドバイスを受けている。

第5章 事例把握

5-1. 情報共有化

上述のガイドラインやマニュアルが公開されている中で、安全保障貿易管理に取り組むに際して、リスクマネジメント人材が取り組みやすい環境構築のために、大学・国立研究開発法人の内部外部の組織を越えて、情報共有を行えるようにする。

5-2. 情報共有化（名古屋大学の例）

九州地域大学輸出管理実務担当者ネットワーク、Day for Academia、経産省の説明会第24回アジア輸出管理セミナー、近畿経済産業局（名古屋大学現場体験会）、東海地区知財実務者情報交換会で名古屋大学の安全保障輸出管理について説明をおこなった。個別の大学では、豊橋技術科学大学、徳島大学、岐阜大学、筑波大学など名古屋大学の安全保障輸出管理について説明をおこなった。九州大学、長崎大学、熊本大学、情報・システム研究機構等の多数の大学・研究機関が来訪され、情報共有、電子申請システムのデモンストレーションを実施した。

おわりに

大学における技術流出防止マネジメントシステムを検討するにあたり、プログラムを進める上で色々な切り口からご議論いただき、自校に合致したマネジメントシステム構築に向けてのヒントを掴んで頂ければ幸いです。

参考資料

1. 安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック
2. 安全保障輸出管理パンフレット
3. 安全保障輸出管理 e-learning

以上の参考資料は、別紙でご用意しております。ご要望があればお届けいたします。

編集

国立大学名古屋大学

学術研究・産学官連携推進本部

連絡・相談窓口

○研究協力部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6443

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

○学術研究・産学官連携推進本部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6702

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

本書には、委託事業「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」の成果が含まれております。

教材

大学における技術流出防止マネジメントシステム構築

安全保障輸出管理体制の構築

教員向け

平成29年8月

名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部

はじめに

近年、産学官連携活動が推進される一方で、技術流出、利益相反などの大学の潜在的リスクが増大しており、適切な産学官連携の推進のためにリスクマネジメントの強化が求められています。そのような中、大学等が産学官連携リスクマネジメント体制を構築する際のモデルとなるような体制・システムを構築し、その取組みを全国的に普及させることを目的として、文部科学省による産学官連携リスクマネジメントモデル事業が平成27年度から実施されています。

名古屋大学はこの事業の技術流出防止マネジメント実施機関として採択され、同じく技術流出防止マネジメント実施機関として採択されている三重大学と協力しながら、安全保障輸出管理体制の再構築に取り組んできました。学内体制の再構築にあたっては国内外の先進的な研究機関や産業界に対して幅広くアンケート調査やヒアリング調査を実施し、それらの調査結果から浮かび上がってきた課題を解決できるような体制・システムを構築してきました。

本書は、名古屋大学がこれまで構築してきた体制・システムを全国に普及するために作成した『大学における技術流出防止マネジメントシステム構築のためのマニュアル』を基に、特に大学教員である研究者へ向けに作成したものです。教員の皆様に特に関連のある項目に比重を置き編集しました。所属している大学により、安全保障輸出管理体制が未構築の大学、体制検討中の大学、体制構築済みの大学、様々あると思います。ご自身の大学の安全保障輸出管理体制にと対比しながら、本書を読み進めていただければと思います。

安全保障輸出管理は、産学官連携体制に必要な不可欠な要素です。研究者としてのリテラシーとして常にアンテナを張って向き合う課題です。結果として、産学共同研究をはじめとした産学連携等が一層推進されることを期待します。

もし、本書の内容に対してご意見や改善すべき点などがございましたら、是非ともお寄せいただきたく存じます。皆様のご意見により、名古屋大学自身もさらなる技術流出防止マネジメントシステムの向上を目指したく思います。

最後に、本書の執筆にあたりいろいろなお助言をいただきました皆様方に、深く感謝の意を表します。

目次

本書の構成

安全保障輸出管理

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築.....	5
1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化, 法令違反への罰則	5
1-1-1. 大学が管理すべき管理対象	
1-1-2. 輸出規制対象	
1-1-3. 管理対象（名古屋大学の例）	
1-2. 審査・該非判定のプロセス確立	8
1-2-1. 審査・該非判定の考え方	
1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）	
1-3. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて	10
1-3-1. 機微技術の管理の必要性	
1-3-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）	
1-3-3. 電子化対応（名古屋大学の例）	
第2章 教員（研究者）等への普及啓発.....	16
2-1. 普及啓発のポイント	
2-2. 普及啓発（名古屋大学の例）	

おわりに

参考資料

本書の構成

本書の章立ては、第1章では、安全保障輸出管理における、「実効的・効率的なマネジメントシステム体制の構築」と題して「人が考える」制度・体制・プロセスの確立について論じています。第2章では、構築した制度・組織等に関わる人の集団を活性化させる「人と人との関わり」普及啓発・教育の実施について論じています。

名古屋大学のようないわゆる大規模大学では、その規模の大きさ故に一つの管理部署で大学全体をマネジメントすることが難しく、また、伝統的に各部局の独立性が強い大学もあります。一方、中小規模大学では、大学全体で共通ルールを制定し、一つの管理部署が大学全体を一元的にマネジメントするということが比較的容易です。したがって、大規模大学と中小規模大学とでは実効的・効率的なマネジメント体制も異なってくると考えられます。

大学の実態は千差万別ですので、節ごとに自大学の実情に合致した点を参考にし、良い所取りをしていただければと思います。

【教職員の皆様へ】

安全保障輸出管理は、大学での研究が大量破壊兵器・通常兵器の開発等への利用を防止することを目的としています。研究者本人が意図せずとも、悪用を目的とする組織・個人は多様な形で最先端の大学研究を利用する可能性があります。これを防止するために海外の機関とコンタクトされる時には、輸出管理のチェックが必要となります。研究の最前線に立つのは研究者であり、教員の皆様です。

安全保障輸出管理は産学官連携のための不可避なりテラシーであり、これを欠けば研究を通じた社会貢献にも悖りかねないという意識で取り組んでください。

安全保障輸出管理

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化，法令違反への罰則

1-1-1. 大学が管理すべき管理対象

外国為替及び外国貿易法で規制される貨物の輸出※，役務提供内容※が管理対象となります。具体的には，海外へ輸出する貨物，海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）。

※）貿易管理の内，安全保障輸出を主として管理

これらの用語を大学内での安全保障輸出管理を想定した言葉で引きなおせば，「貨物の輸出」→研究機材（器材）の発送（研究を目的とした海外送付），「役務提供」→研究内容を教授・発表，となります。

研究活動の中で何が対象となるのか、イメージしてみてください。

法規制と規制内容	
■ 国内法等：法律・政令・省令・告示	外為法（外国為替及び外国貿易法） 貨物の輸出・・・輸出令（輸出貿易管理令）、貨物等省令、運用通達 役務の取引・・・外為令（外国為替令）、貿易外省令、役務通達
■ 国際法等：大量破壊兵器の拡散防止等を目的とした国際的な輸出管理の枠組み	① NSG (Nuclear Supplies Group)核兵器拡散防止の原子力供給国G ② AG(Australia Group)化学兵器・生物兵器の拡散防止オーストラリアG ③ MTCR(Missile Technology Control Regime) ミサイル等の輸出規制 ④ WA (Wassenaar Arrangement) 通常兵器の蓄積防止を目的とするWA
■ 規制内容	① リスト規制・・・物（技術）のスペックから見た規制 ② キャッチオール規制・・・用途、需要者から見た規制 ③ ホワイト国、外国ユーザーリスト、国連武器禁輸国、懸念国・・・国、機関から見た規制

図1 規制根拠

規制対象品にも拘らず，経済産業省の許可を得ず輸出・提供をした場合，輸出者である教員と所属大学へ罰則が設けられています。この罰則は，国際情勢を背景に法律制定以来強化され続けています。

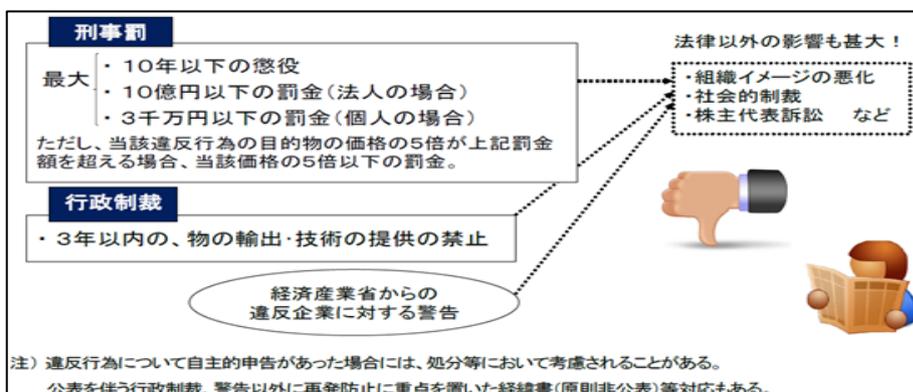


図2 違反に対する罰則（経済産業省説明会資料より抜粋）

1-1-3. 管理対象（名古屋大学の例）

海外へ輸出する貨物（研究機材（器材）等）、海外及び非移住者への技術提供（研究内容の教授・発表、留学生等の受入による教育）等のシーンを想定して、図4に示す観点で捉え、管理対象を明確化しています。

各大学安全保障輸出管理体制の視点は多少異なりますが、概ね図4-1の視点が重視点となります。技術提供の提供先の居住性は図4-2を参考にしてください。居住性の判断は技術流出の実質的な阻止の観点から、慎重に行ってください。

輸出管理の5要素	取引審査票の起票が必要となる場合	審査内容
①.何を	(武器、兵器等に用いられる恐れの高いもの) ・リスト規制（1～15項）に該当する貨物・技術	該非判定
②.どこの国の？	(懸念のある国・注意を要する国) ・別表第4の国（イラン、イラク、北朝鮮） ・国連武器禁輸国（リビア等、12カ国）	取引審査
③.誰に？	(顧客・エンドユーザー) ・外国ユーザーリスト掲載企業・組織 ・軍関係又はこれに準ずる組織、原子力関係 (兵器製造業者、警察など武器を使用する団体を含む)	
④.何のために？	(用途・エンドユース) ・大量破壊兵器用途・通常兵器用途	
⑤.どういう条件？	(「取引」の内容) ・用途や利用目的が不明な場合（事前チェックリストで判断できないケース場合を含む）	

図4-1 5つの視点

居住者及び非居住者の判定

居住者	非居住者
<p>日本人の場合</p> <p>①: <u>日本の在外公館に勤務する者</u></p> <p>②: ①③④⑤を除く全ての日本人</p>	<p>日本人の場合</p> <p>③: <u>外国にある事務所に勤務する目的で出国し外国に滞在する者</u></p> <p>④: <u>2年以上外国に滞在する目的で出国し外国に滞在する者</u></p> <p>⑤: <u>出国後外国に2年以上滞在している者</u></p> <p>⑥: <u>上記③～⑤に掲げる者で、一時帰国し、その滞在期間が6月未満の者</u></p>
<p>外国人の場合</p> <p>⑦: <u>我が国にある事務所に勤務する者</u></p> <p>⑧: <u>我が国に入国後6月以上経過している者</u></p>	<p>外国人の場合</p> <p>⑨: <u>外国政府又は国際機関の公務を帯びる者</u></p> <p>⑩: <u>外交官又は領事官及びこれらの随員又は使用人(外国において任命又は雇用された者に限る)</u></p> <p>⑪: ⑦から⑩を除く全ての外国人</p>
<p>法人等の場合</p> <p>⑫: <u>外国法人等の我が国にある支店、出張所その他の事務所</u></p> <p>⑬: <u>我が国の在外公館</u></p> <p>⑭: ⑬⑮を除く日本法人等</p>	<p>法人等の場合</p> <p>⑮: <u>日本法人等の外国にある支店、出張所その他の事務所</u></p> <p>⑯: <u>我が国にある外国政府の公館及び国際機関</u></p> <p>⑰: ⑭⑯を除く外国法人等</p>

※上記規定はそれぞれ、赤下線、青下線、下線無しの順に適用し、居住性を判断する。
 ※上記によらず、アメリカ合衆国軍隊、国際連合の軍隊及びこれらの構成員等は非居住者。
 「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）第三版」より抜粋

図4-2 管理対象の明確化

1-2. 審査・該非判定のプロセス確立

1-2-1. 審査・該非判定の考え方

審査は、口頭の事前相談を含め、各大学様式により情報提供を受けた貨物（研究機材（器材））や技術提供（研究内容の教授・発表等）についての内容を、関連資料、仕向地等に基づいて判定をします。

□ 該非判定のポイント

- ① 判定対象を特定する（これが不適の場合、該非判定が不十分となる）。
- ② 貨物の該非判定を行う一貨物等省令の仕様に該当するかを確認する。
- ③ 部分品や附属品、外付けユニットの該非判定を行う。
- ④ 技術の該非判定を行う
（日常使用する研究用語と、リスト規制掲載用語とが完全一致しない場合があるため、判定時に読み替えることが必要な場合もあります）。
- ⑤ 用途・需要者等の取引内容確認。

□ 留意点

- ① 該非判定の対象は多岐にわたる。
 - ・学内の自作品だけでなく、外部の購入品等も含めてすべて。
 - ・装置全体、附属品、部分品等一分解出荷の場合は、分解品も判定する。
 - ・内蔵プログラムデータの判定も必要。
- ② 複数の項番で規制される場合がある。
- ③ 規制内容は、毎年、国際レジーム合意によって変わる可能性がある。

1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）

□輸出管理手続きの流れを図5に示します。

電子申請要否の事前確認チェックシートで、案件絞り込み濃淡管理を実施。

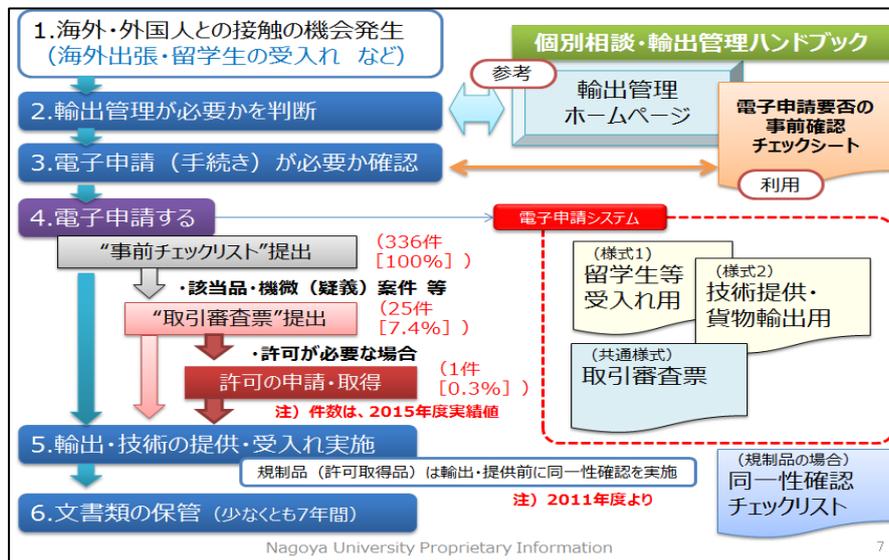


図5 安全保障輸出管理の検討プロセスとスケジュール

該非判定の際の相談機関として経済産業省，一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）があります。また，輸出管理手続きの円滑な運用には提供者である職員等の協力が不可欠です。

「第3章 研究者等への普及啓発」にて経営者の高い意識の下、効果的な啓発活動を実施する。

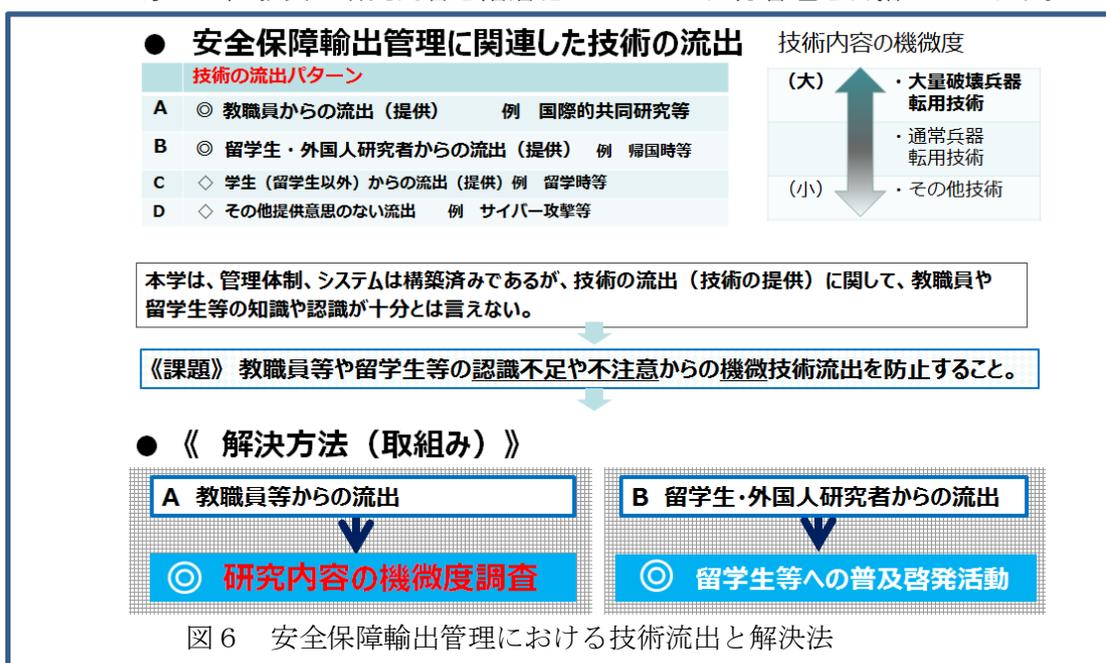
1-3. 実効的・効率的なシステム構築へ向けて

1-3-1. 機微技術の管理の必要性

国際的な学术交流が高まり、海外への技術提供や国内の非居住者へ接触する機会が一層増大し、大量破壊兵器の開発等につながる技術や貨物が大学より流出・拡散する可能性が高まっています。

1-3-2. 機微技術の把握と濃淡管理（名古屋大学の例）

名古屋大学では、無限に広がる研究内容を安全保障輸出管理の視点から効率的に管理するために、機微度調査を実施しています。特に、理系部局を対象とし、教員や研究内容を階層化した上での区分管理を目指しています。



機微度調査/着眼点とモデル構築



□ 機微度と管理意識で管理区分階層化：濃淡管理

■ 機微度の階層化

レベル	判断基準	備考
A	1～4項該当品	大量破壊兵器関連
B	5～15項該当品	通常兵器関連
C	リスト規制関連技術はない	

管理区分を階層化するために、調査票を配布させていただきます。

研究室	教員名	管理区分
×1研	Y1、	AL2
×2研	Y2	BL2
×3研	Y3	AL3

■ 機微度と管理意識で階層化

留学生等に

■ 技術提供を行う場合、管理区分により、電子申請を検討して頂きます。

機微度レベルAに区分された場合、もしくは機微度管理区分に基づき、電子申請が必要（重点管理以上の区分）との連絡を部局等から受けたとき 電子申請を検討してください。

図8 安全保障輸出管理における機微度調査で濃淡管理

上記区分リストにより、技術提供（受入含む）実施の場合は、教員に電子申請を促す

□ 留学生等の受入チェック 従来例（潜在リスク）と導入後の活用（イメージ）

相談例 1	外務省不拡散課から、原子力工学関連の受入れでリスト規制該当技術の提供されないか、また輸出管理部門のチェック(審査)を受けたか、部局へ紹介があった。
相談例 2	政府間協定に基づく受入であるが、原子炉関連の研究室が関与するため、部局事務担当者より相談があった。

従来

潜在リスクがある

連絡無い教員等は大丈夫？違反していない？

- ・外務省等からの照会
- ・部局事務等からの相談

輸出管理部門が教員等と打合せ（該当技術の提供の可能性確認）（電子申請の要否確認）

電子申請又は自己管理

受入れ後は教員の自己管理

導入後（イメージ：案）

ここで活用 機微度区分リスト 図8

部局の受入れ担当事務等にて、研究室ごとの機微度区分を確認

潜在リスクを顕在化させる

リスト規制技術の提供の可能性ある教員に、保有技術が重点管理区分以上であること連絡

又は教員が申請自主判断

受入の場合は原則、電子申請

公知のみ提供は省略

受入れ後は教員の自己管理

図9 留学生等の受入チェック

□ 機微度調査 /＜利用方法（想定案）＞

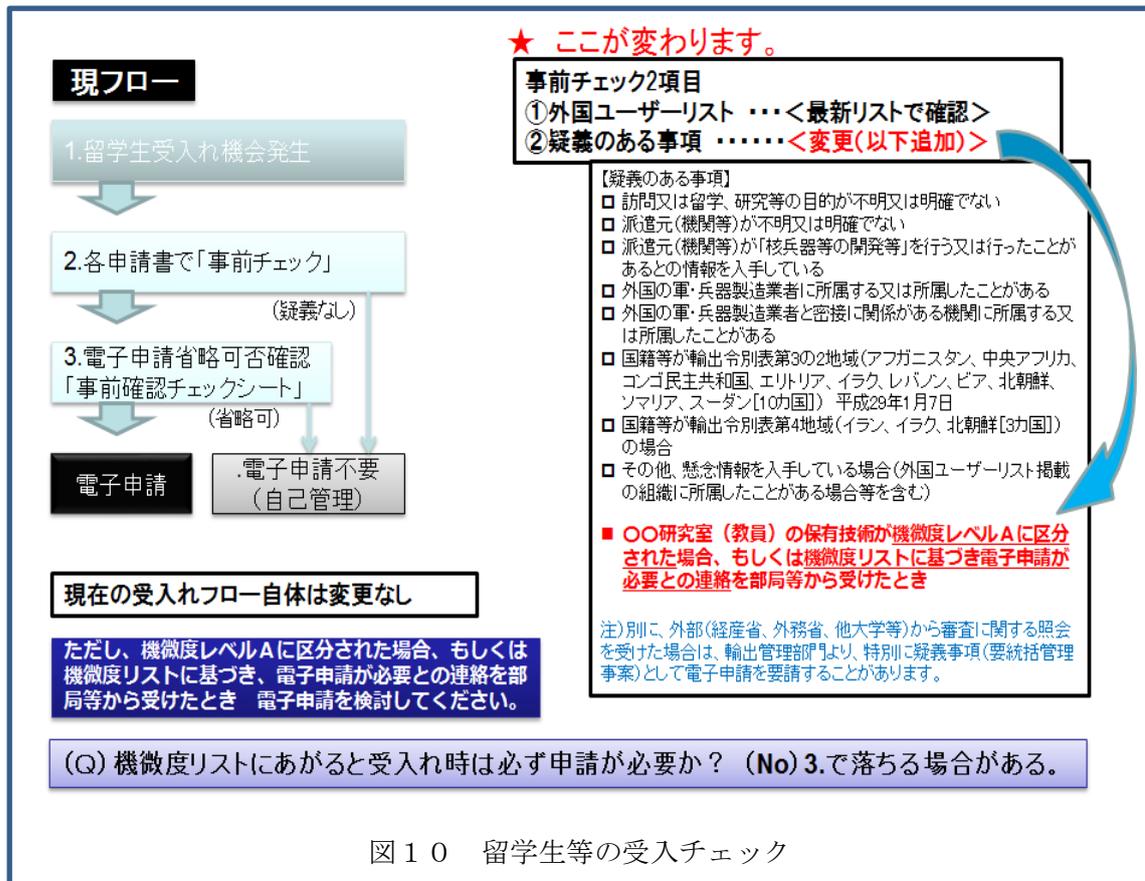


図 1 0 留学生等の受入チェック

1-3-3. 電子化対応（名古屋大学の例）・・・実効的・効率的な管理へ

文科省リスクマネジメントモデル事業で、名古屋大学の電子申請システムを全国大学へ普及・展開が求められている。

議論と課題：審査は実効性・効率が課題

■ 要求仕様・考え方

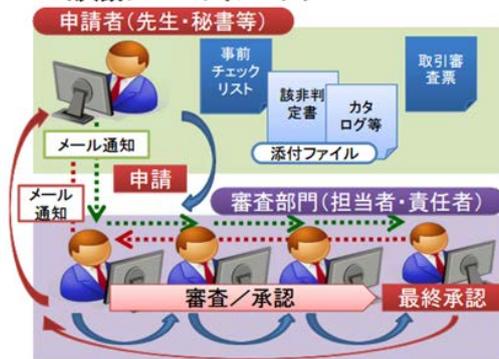
アンケートにより全国の大学からの要求をまとめた

- 1 教職員が保有するパソコンから申請ができる動作環境とする。
- 2 システムの基本的な機能を有すること。
 - ・ワークフローによる決済機能（ルート設定、条件定義、代理設定）
 - ・進捗管理機能（審査状況の確認等）
 - ・文書ファイル添付機能
 - ・メール通知機能
 - ・文書管理機能（データベースの構成、過去データの引用等含む）
 - ・検索機能
- 3 システムは安定性、追従性のあるものを使用し、輸出管理用の帳票類は現システムのものベースに引き継ぐ。
- 4 サーバー等については、十分なセキュリティを有すること。
 - （輸出管理文書は、個人情報法的リスクを有する情報が含む）
 - ・サーバへのアクセスを制限、ウイルス対策の実施、不正侵入検知の実施

図11 電子申請システムの仕組み

3つある 導入効果・・・処理時間短縮、蓄積データ活用、申請時間の短縮

<決裁フローのイメージ>



<画面例>

管理者のみ

申請一覧表

- ・台帳管理
- ・文書管理
- ・ソート/検索

申請者/管理者

申請書ごとの内容

- ・承認履歴管理
- ・添付ファイル

<効果(メリット)等>

- ◆ 処理期間の短縮・・・(平均11.9→2.5日)
- ◆ 電子文書管理での蓄積データの活用・・・(過去の申請、該非判定書の活用)
- ◆ 先生の負担軽減・・・(申請書の作成時間 15~30分)

(日)



図12 電子申請の導入効果

電子申請システムの導入

□ 電子申請導入後のチェックポイント…成功の秘訣

<目標> 輸出管理の浸透と定着とともに継続性のある仕組みを構築する

(相談件数、該非判定件数、申請・審査時間、教員の意識、改善度をチェック)

チェックポイント	指標	導入後の改善状況 (名古屋大学例)	改善の方策	具体的な取り組み
1 ・輸出管理 浸透と定着	・輸出管理 相談件数 ・該非 判定件数	・◎ (倍増) ・◎ (倍増)	・教職員への周知活動の継続 ・幹部層には監査で改善アピール ・インフラ (HP等) 活用	①説明会による啓発 ・教授会説明会 ・新任教員研修会での説明会(毎年4月) ②監査で現状把握 ・役員会議で報告 ③教材提供、解説書、手引き類作成 ・輸出管理ハンドブック、パンフレット等 ・Eラーニング研修
2 ・手続き簡素化 ・スピードアップ	・申請者の 申請時間 ・審査者の 処理時間	・◎ (1/2に短縮) ・◎ (1/4に短縮)	・手続きの簡素化 ・データベース化で処理時間短縮	①電子申請システム (’10/4導入、’15新システム導入) ・独自作成のワークフロー方式を採用 ②濃密管理を導入し、自己チェックを拡大 ・留学生等の受入れ等での 「自己チェック方式」等
3 ・継続性のある 仕組み	・新規 申請者数 ・リピーター 申請者数	・70人/年の増加 ・継続増加	・相談窓口・ホームページ充実 ・教職員が嫌気を起さないように ・気軽に相談できる窓口とHP充実	①窓口を審査部門の専門家に一本化 ・面談による相談対応を積極的に実施 ②ホームページの充実 ・濃密管理、相談時に活用できるホームページ ③出張相談を実施 ・申請者申請業務の閾値を下げる ・マニュアル見なくても申請できる。
4 ・費用/効果に 対するアピール	・技術流出防止 改善度	・技術流出防止件数 (本年度より)	・リスクの顕在化	①・微微技術の把握

図 1 3 電子申請の評価指標と向上の秘訣

□ 電子申請の申請画面

安全保障輸出管理HP

安全保障輸出管理

電子申請

以下の説明を読み、準備が完了しましたら、ログインしてください。

ログイン

楽々 Workflow!!

申請する

新規申請 作成中文書 起案者差異し文書

承認する(事務局使用)

承認待ち文書 事務局差異し文書

探す

文書一覧 状況照会

① ログイン後に開く画面
左側のメニューから「技術提供・貨物輸出」を選択します。

② 「新規申請」を選択します。

電子申請を行う前には、該非判定書(対比表)やカタログや仕様書(貨物・技術の場合)もしくは、履歴書や研究計画書(留学生等の受入の場合)を準備します。システム上でこれら資料の添付が必要となります。

図 1 4 電子申請の申請画面

□ 電子申請の事前チェックリストの入力画面

【NO.1】留学生等の受入用

入力欄
共通

チェック
一部
異なる

【No.2】技術の提供・貨物の輸出入

図 1 5 電子申請の申請画面

10

① 該非判定書等の添付資料を付けます。

【類型別】 電子申請の際に添付する資料

	該当判定書 (該当/非該当)	項目別対比表	カタログ/写真	履歴書 (CV)	研究計画/技術内容に関する資料
留学生・研究員等の受入れ	-	-	-	0	0
貨物 (遺伝子・生物)	0	(0)	0	-	-
貨物 (遺伝子・生物)	0	0	-	-	-
技術の提供	0	(0)	-	-	0

審査部門での記入欄

② 「文書保存」を選択します。

③ 入力内容を確認し、「提出」を選択します。

図 1 6 電子申請の申請画面

13

第2章 研究者等への普及啓発

2-1. 普及啓発のポイント

安全保障貿易管理マネジメントには、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究者自身の関与が必要不可欠です。安全保障輸出管理事務局はそれに向けた研究者の理解促進に向けた普及啓発を行っています。教員の皆様はご自身の研究が安全保障輸出管理の対象とはならないと、根拠なく結論付けることなく、研究活動と規制対象の貨物や技術を対照し、確かな資料のもと、判断してください。

安全保障輸出管理事務局からの調査協力依頼の際は、その目的が教員への負担の軽減にもつながる場合もあるので、お力添えをお願いします。

2-2. 普及啓発（名古屋大学の例）

図17に年間の啓発活動の一覧を示します。

- 教職員の意識・知識を高め、教職員が申請や相談してもらうようにすること
- 啓発活動は、継続的、地道に、あらゆる方法・機会を利用する … 近道なし

項目	内容	時期	備考／検討内容	
説明会・研修会等	新任教育研修	毎年4月	新任教員研修会で実施	
	部局別説明会	毎年10～1月頃	教授会等での説明会	1 ※
	教職員向け研修会	時期未定	定期開催（毎年）	
配布資料	ハンドブック [第4版]	2～3年毎更新	全教職員へ配布	2 ※
	★受入れ用パンフレット (担当教員、受入れ者用)	2013年12月作成、 2016年3月改訂 ホームページにも掲載	手続きを分かり易くする 受入れ者用に英文版あり	3 ※
	経産省作成パンフレット	入手し全員に配布済	説明会等でも利用	
電子教材	輸出管理ホームページ	2014年4月リニューアル	個別指導等でも利用、	
	★Eメール研修	2013年後期のみ	全6回、メールマガジン方式	
	★Eラーニング	2014年10月開始	負担の少ない方式を検討中	4 ※
その他	①個別相談の機会に訪問・丁寧な指導、積極的な支援等 ②監査での部局長、事務担当に対する啓発（最新情報の提供、意見交換等）			

Nagoya University Proprietary Information

※番号は次頁と対応

図17 輸出管理の普及啓発活動例

※見出し番号は、前頁の表の右端の番号に対応

1 「学内の説明会・研修会等」

- 「部局別説明会」
 - <概要> 部局の教授会にて、輸出管理の基礎や新電子申請システムを紹介。
 - <時期・回数> 2016年9月
部局7箇所にて実施⇒ 理学・工学・医学・環境医学・宇宙研・生命農学・未来材料システム
- 「教職員向け説明会」
 - <概要> 部局別説明会の開催のない部局の教員や事務職員向け等に輸出管理の基礎や新電子申請システムを説明。
 - <時期・回数> 2016年9月 2キャンパスにて実施⇒ 東山キャンパス・鶴舞キャンパス
 - ※ 他にも学生・留学生向けの講義やURA向け研修を予定している。

2 「安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック」

- <導入の背景> 教職員について輸出管理を知ってもらう。
※2009年4月の導入前に配布し、啓発に利用。
- <発行履歴> (初版) 2008年9月
(第2版) 2009年11月
(第3版) 2011年 1月
(第4版) 2012年10月
- <内容> 輸出管理の概要、名古屋大学の輸出管理手続きなど



図 1 8 輸出管理の普及啓発活動例

3

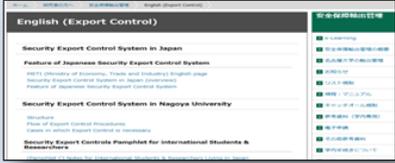
3 留学生等への啓発活動/パンフレット等

「留学生の受入れ管理パンフレット」

- <概要> 留学生又は外国人研究者の受入れや受入れ後の手続きをコンパクトにまとめた紙面。日・英対応。
- <発行> 2013年12月 現在改訂中。
- <種類・利用段階> 5種。A, B, D教職員用 C, E 留学生等。
- [パンフレットA (入口管理)] … 受入手続きを行う時
- [パンフレットB / C (中間管理)] … 受入れ者在籍中
- [パンフレットD / E (出口管理)] … 受入者帰国時



「(英語版) 輸出管理ホームページ」



- <概要> 安全保障輸出管理の法令・制度
名古屋大学での輸出管理体制とシステム

「海外拠点における安全保障輸出管理マニュアル」

- <概要> キャンパス・アジア等本学の海外拠点に在籍する教職員・留学生等に対して必要な輸出管理の知識や手続きの要点を示したもの
- <発行> 2014年10月 現在改訂中

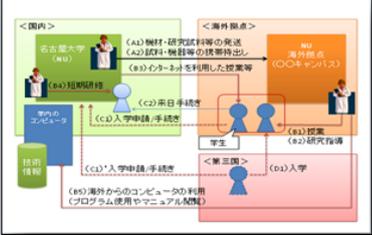


図 1 9 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（在籍時の注意点①）

【POINT 1】 あなたが「技術の提供」を行う場合

あなたが海外へ「技術の提供」の例



母国等へ
データ送
信



一時帰国時
の技術資料
持出し



外国機関
との共同
研究



海外で技
術支援
(☆1)



海外へ技術
データ
譲渡 (☆2)

(☆1) **技術支援**：技術指導・技能訓練、作業知識の提供、コンサルティングサービス
(例) プレゼンソフトによる説明、口頭研究発表や指導 等

(☆2) **技術データ**：文書又はUSBメモリ等の媒体もしくは装置への記録又はプログラム
(例) 発表原稿、研究記録、設計図、マニュアル、実験データ等

【POINT 2】 あなたが輸出管理が必要な他の研究室等に接触する場合

あなたが、輸出管理が必要な学問分野にあたる他の研究室（**特に輸出管理が必要な技術・学問分野の例**を参照（次のページへ））に立入ったり、その研究室の留学生等と研究内容に関する交流をするとき。



【POINT3】 あなたが「貨物の輸出」を行う場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが電子機器、試料を海外での研究のためや、一時帰国時に持ち出す場合。



図 2 0 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（帰国時の注意点①）

【POINT 1】 帰国時に、あなたが「技術の持出し」を行う場合

あなたが帰国する際の「技術の持出し」の例



一時帰国時等
技術資料持出し



技術データ
(☆) の持出し



実験データ
の持出し

Q&A

《Q》私は、本国で研究成果を論文にまとめるため、技術資料を持ち帰りたいと思ってます。技術資料が市販の書籍に掲載されている範囲でも、指導教員の許可はありますか？

《A》指導教員の許可はおりません。この場合「技術の持出し」にあたりますが、内容が公知のものとして省略できるケースに該当します。

【POINT 2】 帰国時に、あなたが「貨物の輸出」をする場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する電子機器、試料を持ち出す場合。



図 2 1 輸出管理の普及啓発活動例

4 e-Learning / 概要・受講方法

<概要>

- 部局からの要望を踏まえ輸出管理部門で作成（2014年度から）
- 自席、学外から、教授会等での説明会に出席しない教職員のほか、**学生の受講も可能**

<内容・受講方法>

- NUCTを利用して受講する。
- 「教材①②」と「チェックテスト①②」の構成
 - ①「安全保障輸出管理の概要」
 - ②「学内手続き」
- **初心者向けで、基本的な知識の習得ができる**

注2) NUCT：大学等で広く使われているe-Learningシステムの一つで、教員が教材や設問を作り、ネットワーク環境を利用して授業を行うことができる。

<反響> アンケート結果より

- ・輸出管理の基本的なことを学べた。輸出等に注意したい。
- ・テキストが分かり易く効果的に学ぶことができた。
- ・研修を繰り返し行うことができるのが良い。



図 2 2 輸出管理の普及啓発活動例

おわりに

本書は、所属する安全保障輸出管理体制の学内構築の有無等に関わらず、広く教員の皆様へ向けた教材です。所属大学における安全保障輸出管理体制がある方はそれに従い、そうでない方は、所属部局等に相談等していただき、ご自身の研究の輸出管理を行なってください。

安全保障輸出管理への各大学の取組み方は一様ではありませんが、安全保障輸出管理に関する基本的な理解・視点は概ね同じです。色々な切り口からご議論・理解いただき、輸出管理に関して主体的に向き合ってください。

参考資料

1. 安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック
2. 安全保障輸出管理パンフレット
3. 安全保障輸出管理 e-learning

以上の参考資料は、別紙でご用意しております。ご要望があればお届けいたします。

編集

国立大学名古屋大学

学術研究・産学官連携推進本部

連絡・相談窓口

○研究協力部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6443

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

○学術研究・産学官連携推進本部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6702

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

本書には、委託事業「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」の成果が含まれております。

教材

大学における技術流出防止マネジメントシステム構築

安全保障輸出管理体制の構築

研究学生

平成29年8月

名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部

はじめに

近年、産学官連携活動が推進される一方で、技術流出、利益相反などの大学の潜在的リスクが増大しており、適切な産学官連携の推進のためにリスクマネジメントの強化が求められています。そのような中、大学等が産学官連携リスクマネジメント体制を構築する際のモデルとなるような体制・システムを構築し、その取組みを全国的に普及させることを目的として、文部科学省による産学官連携リスクマネジメントモデル事業が平成27年度から実施されています。

名古屋大学はこの事業の技術流出防止マネジメント実施機関として採択され、同じく技術流出防止マネジメント実施機関として採択されている三重大学と協力しながら、安全保障輸出管理体制の再構築に取り組んできました。学内体制の再構築にあたっては国内外の先進的な研究機関や産業界に対して幅広くアンケート調査やヒアリング調査を実施し、それらの調査結果から浮かび上がってきた課題を解決できるような体制・システムを構築してきました。

本書は、名古屋大学がこれまで構築してきた体制・システムを全国に普及するために作成した『大学における技術流出防止マネジメントシステム構築のためのマニュアル』を基に、特に研究学生である学生へ向けに作成したものです。所属している大学により、安全保障輸出管理体制が未構築の大学、構築過程の大学、既構築の大学、様々あると思います。ご自身の大学の安全保障輸出管理体制に依拠しつつ、本書を読み進めていただければと思います。

安全保障輸出管理は、研究者の素養として必要不可欠な要素で常にアンテナを張って向き合う課題です。指導教員は安全保障輸出管理について意識を持っている様子でしょうか。一年前に研究室から発送した貨物（研究機材（器材））は輸出管理手続きを踏んだものでしたでしょうか。それは輸出許可が不要なものでしょうか。もし、不安な要素があれば、所属大学・部局の安全保障輸出管理担当者に問い合わせてみてください。

これほどまでに安全保障輸出管理は身近なテーマであると認識を改めてください。

本書の内容に対してご意見や改善すべき点などがございましたら、是非ともお寄せいただきたく存じます。皆様のご意見により、名古屋大学自身もさらなる技術流出防止マネジメントシステムの向上を目指したいと存じます。

最後に、本書の執筆にあたりいろいろなお助言をいただきました皆様方に、深く感謝の意を表します。

目次

本書の構成

安全保障輸出管理

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築	5
1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化、法令違反への罰則	5
1-1-1. 大学が管理すべき管理対象	
1-1-2. 輸出管理対象	
1-1-3. 管理対象（名古屋大学の例）	
1-2. 審査・該非判定のプロセス確立	8
1-2-1. 審査・該非判定の考え方	
1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）	
第2章 教員（研究者）等への普及啓発	10
2-1. 普及啓発のポイント	
2-2. 普及啓発（名古屋大学の例）	

おわりに

参考資料

本書の構成

本書の章立ては、第1章では、安全保障輸出管理における、「実効的・効率的なマネジメントシステム体制の構築」と題して「人が考える」制度・体制・プロセスの確立について論じています。第2章では、構築した制度・組織等に関わる人の集団を活性化させる「人と人との関わり」普及啓発・教育の実施について論じています。

名古屋大学のようないわゆる大規模大学では、その規模の大きさ故に一つの管理部署で大学全体をマネジメントすることが難しく、また、伝統的に各部局の独立性が強い大学もあります。一方、中小規模大学では、大学全体で共通ルールを制定し、一つの管理部署が大学全体を一元的にマネジメントするということが比較的容易です。したがって、大規模大学と中小規模大学とでは実効的・効率的なマネジメント体制も異なってくると考えられます。

大学の実態は千差万別ですので、節ごとに自大学の実情に合致した点を参考にし、良い所取りをしていただければと思います。

【研究学生の皆様へ】

安全保障輸出管理は、大学での研究が大量破壊兵器・通常兵器の開発等への利用を防止することを目的としています。研究者本人が意図せずとも、悪用を目的とする組織・個人は多様な形で最先端の大学研究を利用します。これを防止するために海外の機関とコンタクトする時には、輸出管理のチェックが必要となります。研究の最前線に立つのは研究者であり、学生の皆様です。

安全保障輸出管理は産学官連携のための不可避なりテラシーであり、これを欠けば研究を通じた社会貢献にも悖りかねないという意識で取り組んでください。

安全保障輸出管理

第1章 実効的・効率的なマネジメント体制・システムの構築

1-1. 安全保障輸出管理対象の明確化、法令違反への罰則

1-1-1. 大学が管理すべき管理対象

外国為替及び外国貿易法で規制される貨物の輸出^{*}、役務提供内容^{*}。

具体的には、海外へ輸出する貨物、海外及び非移住者への技術提供（留学生等の受入による教育も含む）。

※）貿易管理の内、安全保障輸出を主として管理

これらの用語を大学内での安全保障輸出管理を想定した言葉で引きなおせば、「貨物の輸出」→研究機材（器材）の発送（研究を目的とした海外送付）「役務提供」→研究内容を教授・発表、となります。

指導教員の助けを得ながら、日々の研究活動の中で何が対象となるのか、イメージしてみてください。

議論と課題：貿易管理、輸出管理、安全保障輸出管理どこまでをカバーするか？

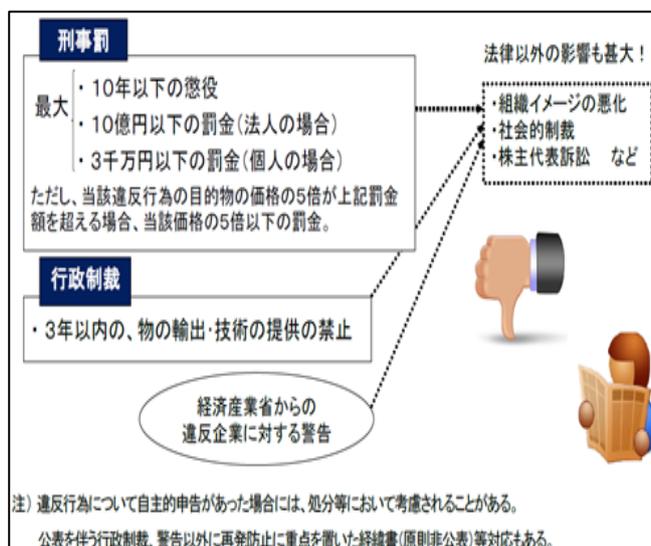
法規制と規制内容	
■ 国内法等：法律・政令・省令・告示 外為法（外国為替及び外国貿易法） 貨物の輸出・・・輸出令（輸出貿易管理令）、貨物等省令、運用通達 役務の取引・・・外為令（外国為替令）、貿易外省令、役務通達	
■ 国際法等：大量破壊兵器の拡散防止等を目的とした国際的な輸出管理の枠組み	
① NSG (Nuclear Supplies Group)核兵器拡散防止の原子力供給国G	
② AG(Australia Group)化学兵器・生物兵器の拡散防止オーストラリアG	
③ MTCR(Missile Technology Control Regime) ミサイル等の輸出規制	
④ WA (Wassenaar Arrangement) 通常兵器の蓄積防止を目的とするWA	
■ 規制内容	
① リスト規制・・・物（技術）のスペックから見た規制	
② キャッチオール規制・・・用途、需要者から見た規制	
③ ホワイト国、外国ユーザーリスト、国連武器禁輸国、懸念国・・・国、機関から見た規制	

図1 規制根拠

規制対象品にも拘らず、経済産業省の許可を得ず輸出・提供をした場合、輸出者である教員と所属大学へ罰則が設けられています。この罰則は、国際情勢を背景に法律制定以来強化され続けています。

図2 違反に対する罰則

（経済産業省 説明会資料より抜粋）



1-1-2 輸出規制対象

貨物の輸出（研究機材（器材）の発送等）や技術提供（研究内容の教授・発表等）の際、それが経済産業省の規制対象となっているか、下図にて確認ができます。下図は項目に過ぎませんので、経済産業省のHP（下掲）にて、その詳細な仕様（スペック）と対照し、対象貨物となっているかを確認してください。

不明点があれば、指導教員や所属大学・研究科の事務窓口へ問い合わせてください。

(参考)リスト規制一覧①				2018年1月	
項番	項目	項番	項目	項番	項目
1 武器					
(1)	銃砲・銃砲弾等	(12)	1 数値制御工作機械	(45)	放射線遮蔽窓・窓枠
(2)	爆発物・発射装置等	(13)	2 測定装置	(46)	放射線影響防止テレビカメラ・レンズ
(3)	火薬類・軍用燃料	(14)	誘導炉・アーク炉・溶解炉又はこれらの部分品等	(47)	トリチウム
(4)	火薬又は爆薬の安定剤	(15)	アイスタックプレス等	(48)	トリチウム製造・回収・貯蔵装置
(5)	指向性ミサイル兵器等	(16)	ロボット等	(49)	白金触媒
(6)	運動ミサイル兵器等	(17)	振動試験装置等	(50)	ヘリウム3
(7)	軍用車両・軍用仮設橋等	(18)	ガス遠心分離機ロータ用構造材料	(51)	レニウム等の一次製品
(8)	軍用船舶等	(19)	ペリリウム	(52)	防護構造の容器
(9)	軍用航空機等	(20)	核兵器起爆用アルファ線源用物質	(21)	核兵器起爆用アルファ線源用物質
(10)	防潜網・魚雷防御網他	(21)	ほう素10	(22)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(11)	装甲板・軍用ヘルメット・防弾衣等	(22)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(23)	ほう素10
(12)	軍用探照灯・制弾装置	(23)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(24)	ほう素10
(13)	軍用細菌製剤・化学製剤等	(24)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(25)	ほう素10
(13の2)	軍用細菌製剤・化学製剤などの浄化用化学物質混合物	(25)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(26)	ほう素10
(14)	軍用化学製剤用細胞株他	(26)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(27)	ほう素10
(15)	軍用火薬類の製造・試験装置等	(27)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(28)	ほう素10
(16)	兵器製造用機械装置等	(28)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(29)	ほう素10
(17)	軍用人工衛星又はその部分品	(29)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(30)	ほう素10
2 原子力					
(1)	核燃料物質・核原料物質	(30)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(31)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(2)	原子炉・原子炉用発電装置等	(31)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(32)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(3)	重水素・重水素化合物	(32)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(33)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(4)	人工放射性核種	(33)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(34)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(5)	核燃料物質分離再生装置等	(34)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(35)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(6)	リウム同位元素分離用装置等	(35)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(36)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(7)	ウラン同位元素分離用装置等	(36)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(37)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(8)	周波数変換器等	(37)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(38)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(9)	ニッケル粉・ニッケル多孔質金属	(38)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(39)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(10)	重水素・重水素化合物の製造装置等	(39)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(40)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(10の2)	ウラン同位元素製造用装置等	(40)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(41)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(11)	しごきスピニング加工機等	(41)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(42)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(12)	しごきスピニング加工機等	(42)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(43)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(13)	しごきスピニング加工機等	(43)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(44)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
(14)	しごきスピニング加工機等	(44)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤	(45)	核燃料物質製造用還元剤・酸化剤
3 化学兵器					
(1)	軍用細菌製剤の原料	(1)	軍用細菌製剤の原料	(2)	軍用細菌製剤の原料
(2)	細菌製剤製造用機械装置等	(2)	細菌製剤製造用機械装置等	(2)	細菌製剤製造用機械装置等
3の2 生物兵器					
(1)	軍用細菌製剤の原料	(1)	軍用細菌製剤の原料	(2)	軍用細菌製剤の原料
(2)	細菌製剤製造用機械装置等	(2)	細菌製剤製造用機械装置等	(2)	細菌製剤製造用機械装置等
4 ミサイル					
(1)	ロケット製造装置等	(1)	ロケット製造装置等	(1)	ロケット製造装置等
(1の2)	無人航空機(UAV)製造装置等	(1の2)	無人航空機(UAV)製造装置等	(1の2)	無人航空機(UAV)製造装置等
(2)	ロケット誘導装置・試験装置等	(2)	ロケット誘導装置・試験装置等	(2)	ロケット誘導装置・試験装置等
(3)	推進装置等	(3)	推進装置等	(3)	推進装置等
(4)	しごきスピニング加工機等	(4)	しごきスピニング加工機等	(4)	しごきスピニング加工機等
(5)	サーボ弁・ポンプ・ガスタービン	(5)	サーボ弁・ポンプ・ガスタービン	(5)	サーボ弁・ポンプ・ガスタービン
(5の2)	ポンプに使用できる軸受	(5の2)	ポンプに使用できる軸受	(5の2)	ポンプに使用できる軸受
(6)	推進薬・原料	(6)	推進薬・原料	(6)	推進薬・原料
(7)	推進薬の製造・試験装置等	(7)	推進薬の製造・試験装置等	(7)	推進薬の製造・試験装置等
(8)	粉砕体用混合機等	(8)	粉砕体用混合機等	(8)	粉砕体用混合機等
(9)	ジェット・粉末金属製造装置等	(9)	ジェット・粉末金属製造装置等	(9)	ジェット・粉末金属製造装置等
(10)	複合材料製造装置等	(10)	複合材料製造装置等	(10)	複合材料製造装置等
(11)	ノズル	(11)	ノズル	(11)	ノズル
(12)	ノズル・再突入機先端部製造装置他	(12)	ノズル・再突入機先端部製造装置他	(12)	ノズル・再突入機先端部製造装置他
(13)	アイスタックプレス・制御装置	(13)	アイスタックプレス・制御装置	(13)	アイスタックプレス・制御装置
(14)	複合材用の炉・制御装置	(14)	複合材用の炉・制御装置	(14)	複合材用の炉・制御装置
5 先端材料					
(1)	ふっ素化合物製品	(1)	ふっ素化合物製品	(1)	ふっ素化合物製品
(2)	(削除)	(2)	(削除)	(2)	(削除)
(3)	芳香族ポリイミド製品	(3)	芳香族ポリイミド製品	(3)	芳香族ポリイミド製品
(4)	セラミックス合金成形工具	(4)	セラミックス合金成形工具	(4)	セラミックス合金成形工具
(5)	チタン・ニッケルなどの合金・粉・製造装置	(5)	チタン・ニッケルなどの合金・粉・製造装置	(5)	チタン・ニッケルなどの合金・粉・製造装置
(6)	等金属性超伝導材料	(6)	等金属性超伝導材料	(6)	等金属性超伝導材料
(7)	ウラン合金・タングステン合金	(7)	ウラン合金・タングステン合金	(7)	ウラン合金・タングステン合金
(8)	超伝導材料	(8)	超伝導材料	(8)	超伝導材料
(9)	(削除)	(9)	(削除)	(9)	(削除)
(10)	潤滑剤	(10)	潤滑剤	(10)	潤滑剤
(11)	熱伝導防止用液体	(11)	熱伝導防止用液体	(11)	熱伝導防止用液体
(12)	冷却用液体	(12)	冷却用液体	(12)	冷却用液体
(13)	セラミック粉末	(13)	セラミック粉末	(13)	セラミック粉末
(14)	セラミック複合材料	(14)	セラミック複合材料	(14)	セラミック複合材料
(15)	ポリイミド・ポリイミド・ポリイミド樹脂	(15)	ポリイミド・ポリイミド・ポリイミド樹脂	(15)	ポリイミド・ポリイミド・ポリイミド樹脂
(16)	ビスフェノールA・芳香族ポリイミド他	(16)	ビスフェノールA・芳香族ポリイミド他	(16)	ビスフェノールA・芳香族ポリイミド他
(17)	ふっ素ポリイミド等	(17)	ふっ素ポリイミド等	(17)	ふっ素ポリイミド等
(18)	アクリル・アクリル・成型品等	(18)	アクリル・アクリル・成型品等	(18)	アクリル・アクリル・成型品等
(19)	ほう素・ほう素合金・硝酸ゲルマニウム	(19)	ほう素・ほう素合金・硝酸ゲルマニウム	(19)	ほう素・ほう素合金・硝酸ゲルマニウム
(参考)リスト規制一覧②					
項番	項目	項番	項目	項番	項目
6 材料加工					
(1)	軸受等	(20)	7&8ニッケル・ウラン他有機金属化合物	(7)	光学器械又は光学部品の制御装置
(2)	数値制御工作機械	(21)	有機・無機化合物	(7の2)	非球面光学素子
(3)	歯車製造用工作機械等	(22)	炭化けい素等	(8)	レーザー発振器等
(4)	アイスタックプレス等	(23)	炭化けい素等	(8の2)	レーザーマイクロフォン
(5)	コーティング装置等	(24)	炭化けい素等	(9)	磁気計・水中電場センサー・磁場勾配計・校正装置他
(6)	測定装置等	(25)	炭化けい素等	(9の2)	水中検知装置
(7)	ロボット等	(26)	炭化けい素等	(10)	重力計・重力勾配計
(8)	フィードバック装置他	(27)	炭化けい素等	(11)	レーダー等
(9)	絞リスピニング加工機	(28)	炭化けい素等	(12)	光反射率測定装置他
7 エレクトロニクス					
(1)	集積回路	(1)	伝送速度装置等	(13)	重力計製造装置・校正装置
(2)	マイクロ波用機器・ミリ波用機器等	(2)	電子交換装置	(14)	光検出器・光学部品材料物質他
(3)	信号処理装置等	(3)	通信用光ファイバー	(15)	フェーズドアンテナ
(4)	超伝導材料を用いた装置	(4)	(削除)	(16)	監視用方向探知器等
(5)	超伝導電磁石	(5)	フェーズドアンテナ	(17)	無線通信傍受装置等
(6)	一次・二次セル・太陽電池セル	(5の2)	監視用方向探知器等	(18)	受信機他のみで電波等の干渉を観測する位置探知装置
(7)	高圧用コンデンサ	(5の3)	無線通信傍受装置等	(19)	インターネット通信監視装置等
(8)	エンコーダ又はその部分品	(5の4)	受信機他のみで電波等の干渉を観測する位置探知装置	(1)	(1)から(3)・(5)から(5)までの設計・製造装置等
(8の2)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(5の5)	インターネット通信監視装置等	(2)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(8の3)	電力制御用半導体素子	(6)	設計・製造装置等	(3)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(9)	サンプリングオシロスコープ	(7)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(4)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(10)	アナログデジタル変換器	(8)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(5)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(11)	デジタル方式の記録装置	(9)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(6)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(12)	信号発生器	(10)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(7)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(13)	周波数分析器	(11)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(8)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(14)	ネットワークアナライザ	(12)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(9)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(15)	原子層成長装置等	(13)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(10)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(15の2)	スプレー冷却方式の熱制御装置	(14)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(11)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(16)	半導体製造装置等	(15)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(12)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(17)	マスク・レジスト	(16)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(13)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(18)	半導体基板	(17)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(14)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(19)	レジスト	(18)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(15)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
8 電子計算機					
(1)	電子計算機等	(1)	伝送速度装置等	(1)	伝送速度装置等
9 通信					
(1)	伝送速度装置等	(1)	伝送速度装置等	(1)	伝送速度装置等
(2)	電子交換装置	(2)	電子交換装置	(2)	電子交換装置
(3)	通信用光ファイバー	(3)	通信用光ファイバー	(3)	通信用光ファイバー
(4)	(削除)	(4)	(削除)	(4)	(削除)
(5)	フェーズドアンテナ	(5)	フェーズドアンテナ	(5)	フェーズドアンテナ
(5の2)	監視用方向探知器等	(5の2)	監視用方向探知器等	(5の2)	監視用方向探知器等
(5の3)	無線通信傍受装置等	(5の3)	無線通信傍受装置等	(5の3)	無線通信傍受装置等
(5の4)	受信機他のみで電波等の干渉を観測する位置探知装置	(5の4)	受信機他のみで電波等の干渉を観測する位置探知装置	(5の4)	受信機他のみで電波等の干渉を観測する位置探知装置
(5の5)	インターネット通信監視装置等	(5の5)	インターネット通信監視装置等	(5の5)	インターネット通信監視装置等
(1)から(3)・(5)から(5)までの設計・製造装置等		(1)から(3)・(5)から(5)までの設計・製造装置等		(1)から(3)・(5)から(5)までの設計・製造装置等	
(6)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(6)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(6)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(7)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(7)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(7)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(8)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(8)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(8)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(9)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(9)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(9)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(10)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(10)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(10)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
(11)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(11)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール	(11)	サイリウムデバイス・サイリウムモジュール
10 センサー等					
(1)	水中検知装置等	(1)	水中検知装置等	(1)	水中検知装置等
(2)	光検出器・冷却器等	(2)	光検出器・冷却器等	(2)	光検出器・冷却器等
(3)	センサー用の光ファイバー	(3)	センサー用の光ファイバー	(3)	センサー用の光ファイバー
(4)	高速遠望鏡可能なカメラ等	(4)	高速遠望鏡可能なカメラ等	(4)	高速遠望鏡可能なカメラ等
(5)	反射鏡	(5)	反射鏡	(5)	反射鏡
(6)	宇宙用光学部品等	(6)	宇宙用光学部品等	(6)	宇宙用光学部品等
11 航法装置					
(1)	加速度計等	(1)	加速度計等	(1)	加速度計等
(2)	ジャイロスコープ等	(2)	ジャイロスコープ等	(2)	ジャイロスコープ等
(3)	慣性航行装置	(3)	慣性航行装置	(3)	慣性航行装置
(4)	電波受信機・航空機用高度計等	(4)	電波受信機・航空機用高度計等	(4)	電波受信機・航空機用高度計等
(4の2)	水中リナ航法装置等	(4の2)	水中リナ航法装置等	(4の2)	水中リナ航法装置等
(5)	(1)から(4)までの試験・製造装置他	(5)	(1)から(4)までの試験・製造装置他	(5)	(1)から(4)までの試験・製造装置他
12 海洋関連					
(1)	潜水艇	(1)	潜水艇	(1)	潜水艇
(2)	船舶の部分品・附属装置	(2)	船舶の部分品・附属装置	(2)	船舶の部分品・附属装置
(3)	水中回収装置	(3)	水中回収装置	(3)	水中回収装置
(4)	水中用の照明装置	(4)	水中用の照明装置	(4)	水中用の照明装置
(5)	水中ロボット	(5)	水中ロボット	(5)	水中ロボット
(6)	密閉動力装置	(6)	密閉動力装置	(6)	密閉動力装置
(7)	回流水櫃	(7)	回流水櫃	(7)	回流水櫃
(8)	浮力材	(8)	浮力材	(8)	浮力材
(9)	閉鎖・半閉鎖回路式自給式潜水用具	(9)	閉鎖・半閉鎖回路式自給式潜水用具	(9)	閉鎖・半閉鎖回路式自給式潜水用具
(10)	妨害用水中音響装置	(10)	妨害用水中音響装置	(10)	妨害用水中音響装置
13 推進装置					
(1)	ガスタービンエンジン等	(1)	ガスタービンエンジン等	(1)	ガスタービンエンジン等
(2)	人工衛星・宇宙開発用飛しょう体等	(2)	人工衛星・宇宙開発用飛しょう体等	(2)	人工衛星・宇宙開発用飛しょう体等
(2の2)	人工衛星等の制御装置等	(2の2)	人工衛星等の制御装置等	(2の2)	人工衛星等の制御装置等
(3)	ロケット推進装置等	(3)	ロケット推進装置等	(3)	ロケット推進装置等
(4)	無人航空機等	(4)	無人航空機等	(4)	無人航空機等
(1)から(4)・(15)の(10)の試験装置・測定装置・検査装置等		(1)から(4)・(15)の(10)の試験装置・測定装置・検査装置等		(1)から(4)・(15)の(10)の試験装置・測定装置・検査装置等	
14 その他					
(1)	粉末状の金属燃料	(1)	粉末状の金属燃料	(1)	粉末状の金属燃料
(2)	火薬・爆薬成分・添加剤・前駆物質	(2)	火薬・爆薬成分・添加剤・前駆物質	(2)	火薬・爆薬成分・添加剤・前駆物質
(3)	ディーゼルエンジン等	(3)	ディーゼルエンジン等	(3)	ディーゼルエンジン等
(4)	(削除)	(4)	(削除)	(4)	(削除)
(5)	自給式潜水用具等	(5)	自給式潜水用具等	(5)	自給式潜水用具等
(6)	航空機輸送土木機械等	(6)	航空機輸送土木機械等	(6)	航空機輸送土木機械等
(7)	ロボット・制御装置等	(7)	ロボット・制御装置等	(7)	ロボット・制御装置等
(8)	電気制御システム	(8)	電気制御システム	(8)	電気制御システム
(9)	爆薬剤・くしゃみ剤・これら散布装置等	(9)	爆薬剤・くしゃみ剤・これら散布装置等	(9)	爆薬剤・くしゃみ剤・これら散布装置等
(10)	簡易爆発装置等	(10)	簡易爆発装置等	(10)	簡易爆発装置等
(11)	爆発物探知装置	(11)	爆発物探知装置	(11)	爆発物探知装置
15 機微品目					
(1)	無機繊維他を用いた成型品	(1)	無機繊維他を用いた成型品	(1)	無機繊維他を用いた成型品
(2)	電波の吸収材・導電性高分子	(2)	電波の吸収材・導電性高分子	(2)	電波の吸収材・導電性高分子
(3)	核熱源物質	(3)	核熱源物質	(3)	核熱源物質
(4)	デジタル伝送通信装置等	(4)	デジタル伝送通信装置等	(4)	デジタル伝送通信装置等
(4の2)	簡易爆発装置の妨害装置	(4の2)	簡易爆発装置の妨害装置	(4の2)	簡易爆発装置の妨害装置
(5)	水中探知装置等	(5)	水中探知装置等	(5)	水中探知装置等
(6)	宇宙用光検出器	(6)	宇宙用光検出器	(6)	宇宙用光検出器

1-1-3. 管理対象（名古屋大学の例）

海外へ輸出する貨物（研究機材（器材）等）、海外及び非移住者への技術提供（研究内容の教授・発表、留学生等の受入による教育）等のシーンを想定して、図4に示す観点で捉え、管理対象を明確化しています。

各大学安全保障輸出管理体制の視点は多少異なりますが、概ね図 4-1 の視点が重視点となります。技術提供の提供先の居住性は図 4-2 を参考にしてください。居住性の判断は技術流出の実質的な阻止の観点から、慎重に行ってください。

研究生の場合、日々の研究室での留学生とのやり取りの中で、技術流出が生じることがあります。指導教員の指示のもと、丁寧な対応が必要です。

輸出管理の5要素	取引審査票の起票が必要となる場合	審査内容
①.何を	(武器、兵器等に用いられる恐れの高いもの) ・リスト規制（1～15項）に該当する貨物・技術	該非判定
②.どこの国の？	(懸念のある国・注意を要する国) ・別表第4の国（イラン、イラク、北朝鮮） ・国連武器禁輸国（リビア等、12カ国）	取引審査
③.誰に？	(顧客・エンドユーザー) ・外国ユーザーリスト掲載企業・組織 ・軍関係又はこれに準ずる組織、原子力関係 (兵器製造業者、警察など武器を使用する団体を含む)	
④.何のために？	(用途・エンドユース) ・大量破壊兵器用途・通常兵器用途	
⑤.どういう条件？	(「取引」の内容) ・用途や利用目的が不明な場合（事前チェックリストで判断できないケースを含む）	

図 4-1 5つの視点

居住者及び非居住者の判定

居住者	非居住者
<p>日本人の場合</p> <p>①: <u>日本の在外公館に勤務する者</u></p> <p>②: ①③④⑤を除く全ての日本人</p>	<p>日本人の場合</p> <p>③: <u>外国にある事務所に勤務する目的で出国し外国に滞在する者</u></p> <p>④: <u>2年以上外国に滞在する目的で出国し外国に滞在する者</u></p> <p>⑤: <u>出国後外国に2年以上滞在している者</u></p> <p>⑥: <u>上記③～⑤に掲げる者で、一時帰国し、その滞在期間が6月未満の者</u></p>
<p>外国人の場合</p> <p>⑦: <u>我が国にある事務所に勤務する者</u></p> <p>⑧: <u>我が国に入国後6月以上経過している者</u></p>	<p>外国人の場合</p> <p>⑨: <u>外国政府又は国際機関の公務を帯びる者</u></p> <p>⑩: <u>外交官又は領事官及びこれらの随員又は使用人(外国において任命又は雇用された者に限る)</u></p> <p>⑪: ⑦から⑩を除く全ての外国人</p>
<p>法人等の場合</p> <p>⑫: <u>外国法人等の我が国にある支店、出張所その他の事務所</u></p> <p>⑬: <u>我が国の在外公館</u></p> <p>⑭: ⑬⑮を除く日本法人等</p>	<p>法人等の場合</p> <p>⑮: <u>日本法人等の外国にある支店、出張所その他の事務所</u></p> <p>⑯: <u>我が国にある外国政府の公館及び国際機関</u></p> <p>⑰: ⑯⑰を除く外国法人等</p>

※上記規定はそれぞれ、赤下線、青下線、下線無し順に適用し、居住性を判断する。

※上記によらず、アメリカ合衆国軍隊、国際連合の軍隊及びこれらの構成員等は非居住者。

「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）第三版」より抜粋

図 4-2 管理対象の明確化

1-2. 審査・該非判定のプロセス確立

1-2-1. 審査・該非判定の考え方

審査は、口頭の事前相談を含め、各大学様式により情報提供を受けた貨物（研究機材（器材））や技術提供（研究内容の教授・発表等）についての内容を、関連資料、仕向地等に基づいて判定をします。

□ 該非判定のポイント

- ① 判定対象を特定する（これが不適の場合、該非判定が不十分となる）。
- ② 貨物の該非判定を行う一貨物等省令の仕様に該当するかを確認する。
- ③ 部分品や附属品、外付けユニットの該非判定を行う。
- ④ 技術の該非判定を行う（係る技術の表示項目は注意）。
- ⑤ 用途・需要者等の取引内容確認。

□ 留意点

議論と課題：ブレない審査を実現するには？

- ① 該非判定の対象は多岐にわたる。
 - ・学内の自作品だけでなく、外部の購入品等も含めてすべて。
 - ・装置全体、附属品、部分品等一分解出荷の場合は、分解品も判定する。
 - ・内蔵プログラムデータの判定も必要。
- ② 複数の項番で規制される場合がある。
- ③ 規制内容は、毎年、国際レジーム合意によって変わる可能性がある。

1-2-2. 審査・該非判定プロセス（名古屋大学の例）

□輸出管理手続きの流れを図5に示す。

電子申請要否の事前確認チェックシートで、案件絞り込み濃淡管理を実施。

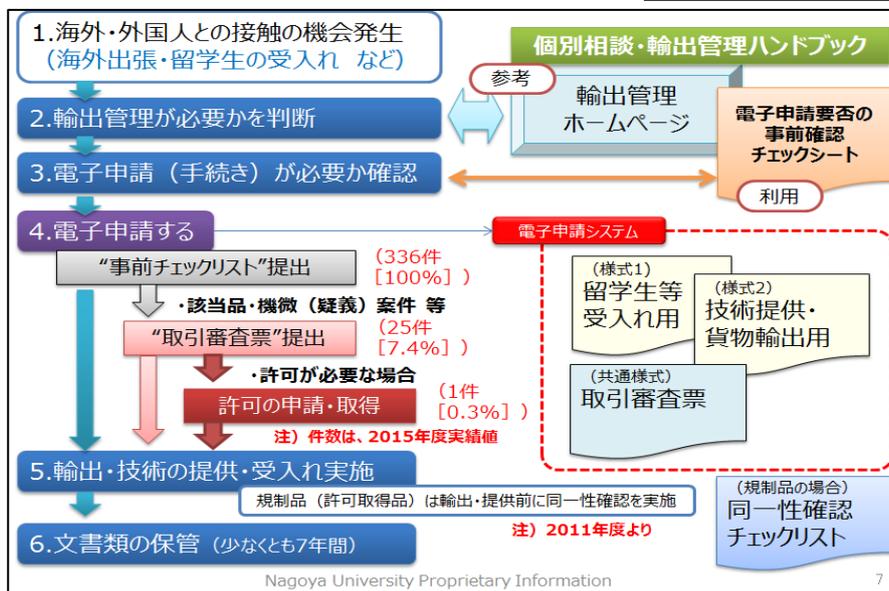


図5 安全保障輸出管理の検討プロセスとスケジュール

該非判定の際の相談機関として経済産業省，一般財団法人安全保障貿易情報センター（CISTEC）があります。また，輸出管理手続きの円滑な運用には提供者である職員等の協力が不可欠です。

「第2章 研究者等への普及啓発」にて有効な啓発活動を実施しています。

第2章 研究者等への普及啓発

2-1. 普及啓発のポイント

安全保障貿易管理マネジメントには、マネジメント対象の技術内容を一番理解している研究者自身の関与が必要不可欠です。研究学生の皆様も、学内で安全保障輸出管理に関する説明会や講義があれば、たとえ必修科目でなくとも、聴講してください。規制対象品を海外に発送し、大量破壊兵器等に利用されてからでは手遅れです。

このように聞くと、安全保障貿易管理が自由な研究等を中止・禁止しているようにとれるかもしれませんが、そうではなく、むしろ自由な研究環境を保障するという趣旨を十分に理解してください。

2-2. 普及啓発（名古屋大学の例）

図6に年間の啓発活動の一覧を示します。

- 教職員の意識・知識を高め、教職員が申請や相談してもらうようにすること
- 啓発活動は、継続的、地道に、あらゆる方法・機会を利用する … 近道なし

項目	内容	時期	備考／検討内容
説明会・研修会等	新任教育研修	毎年4月	新任教員研修会で実施
	部局別説明会	毎年10～1月頃	教授会等での説明会
	教職員向け研修会	時期未定	定期開催（毎年）
配布資料	ハンドブック [第4版]	2～3年毎更新	全教職員へ配布
	★受入れ用パンフレット (担当教員、受入れ者用)	2013年12月作成、 2016年3月改訂 ホームページにも掲載	手続きを分かり易くする 受入れ者用に英文版あり
	経産省作成パンフレット	入手し全員に配布済	説明会等でも利用
電子教材	輸出管理ホームページ	2014年4月リニューアル	個別指導等でも利用、
	★Eメール研修	2013年後期のみ	全6回、メールマガジン方式
	★Eラーニング	2014年10月開始	負担の少ない方式を検討中
その他	①個別相談の機会に訪問・丁寧な指導、積極的な支援等 ②監査での部局長、事務担当に対する啓発（最新情報の提供、意見交換等）		

Nagoya University Proprietary Information

2

図6 輸出管理の普及啓発活動例

見出し番号は、前頁の表の右端の番号に対応

1 「学内の説明会・研修会等」

- 「部局別説明会」
 - <概要> 部局の教授会にて、輸出管理の基礎や新電子申請システムを紹介。
 - <時期・回数> 2016年9月
部局7箇所にて実施⇒ 理学・工学・医学・環境医学・宇宙研・生命農学・未来材料システム
- 「教職員向け説明会」
 - <概要> 部局別説明会の開催のない部局の教員や事務職員向け等に輸出管理の基礎や新電子申請システムを説明。
 - <時期・回数> 2016年9月 2キャンパスにて実施⇒ 東山キャンパス・鶴舞キャンパス
 - ※ 他にも学生・留学生向けの講義やURA向け研修を予定している。

2 「安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック」

- <導入の背景> 教職員について輸出管理を知ってもらう。
※2009年4月の導入前に配布し、啓発に利用。
- <発行履歴> (初版) 2008年9月
(第2版) 2009年11月
(第3版) 2011年 1月
(第4版) 2012年10月
- <内容> 輸出管理の概要、名古屋大学の輸出管理手続きなど



図7 輸出管理の普及啓発活動例

3

3 留学生等への啓発活動/パンフレット等

「留学生の受入れ管理パンフレット」

- <概要> 留学生又は外国人研究者の受入れや受入れ後の手続きをコンパクトにまとめた紙面。日・英対応。
- <発行> 2013年12月 現在改訂中。
- <種類・利用段階> 5種。A, B, D教職員用 C, E 留学生等。
[パンフレットA (入口管理)] … 受入手続きを行う時
[パンフレットB/C (中間管理)] … 受入れ者在籍中
[パンフレットD/E (出口管理)] … 受入者帰国時



「(英語版) 輸出管理ホームページ」



- <概要> 安全保障輸出管理の法令・制度
名古屋大学での輸出管理体制とシステム

「海外拠点における安全保障輸出管理マニュアル」

- <概要> キャンパス・アジア等本学の海外拠点に在籍する教職員・留学生等に対して必要な輸出管理の知識や手続きの要点を示したもの
- <発行> 2014年10月 現在改訂中

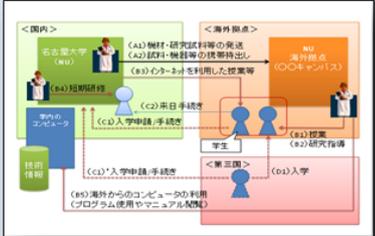


図8 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（在籍時の注意点①）

【POINT 1】 あなたが「技術の提供」を行う場合

あなたから海外へ「技術の提供」の例



母国等へ
データ送
信



一時帰国時
の技術資料
持出し



外国機関
との共同
研究



海外で技
術支援
(☆1)



海外へ技術
データ
譲渡 (☆2)

(☆1) **技術支援**：技術指導・技能訓練、作業知識の提供、コンサルティングサービス
(例) プレゼンソフトによる説明、口頭研究発表や指導 等

(☆2) **技術データ**：文書又はUSBメモリ等の媒体もしくは装置への記録又はプログラム
(例) 発表原稿、研究記録、設計図、マニュアル、実験データ等

【POINT 2】 あなたが輸出管理が必要な他の研究室等に接触する場合

あなたが、輸出管理が必要な学問分野にあたる他の研究室（**特に輸出管理が必要な技術・学問分野の例**を参照（次のページへ））に立入ったり、その研究室の留学生等と研究内容に関する交流をするとき。



【POINT 3】 あなたが「貨物の輸出」を行う場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが電子機器、試料を海外での研究のためや、一時帰国時に持ち出す場合。

12

図 9 輸出管理の普及啓発活動例

留学生用パンフレット（帰国時の注意点①）

【POINT 1】 帰国時に、あなたが「技術の持出し」を行う場合

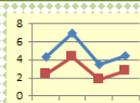
あなたが帰国する際の「技術の持出し」の例



一時帰国時等
技術資料持出し



技術データ
(☆) の持出し



実験データ
の持出し

Q&A

《Q》私は、本国で研究成果を論文にまとめるため、技術資料を持ち帰りたいと思ってます。技術資料が市販の書籍に掲載されている範囲でも、指導教員の許可はありますか？

《A》指導教員の許可はおりません。この場合「技術の持出し」にあたりますが、内容が公知のものとして省略できるケースに該当します。

【POINT 2】 帰国時に、あなたが「貨物の輸出」をする場合

例 1 外国への貨物の発送

国境を越えた物の発送。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する試料、材料、研究機器、試作品を母国や外国の研究者宛てへ発送する場合。

例 2 外国への貨物の持出し

国境を越えた物の持出し。例えば、あなたが帰国時に研究に関連する電子機器、試料を持ち出す場合。



14

図 10 輸出管理の普及啓発活動例

4
e-Learning / 概要・受講方法

<概要>

- 部局からの要望を踏まえ**輸出管理部門**で作成（2014年度から）
- 自席、学外から、教授会等での説明会に出席しない教職員のほか、**学生の受講も可能**

<内容・受講方法>

- NUCTを利用して受講する。
- 「教材①②」と「チェックテスト①②」の構成
 - ①「安全保障輸出管理の概要」
 - ②「学内手続き」
- **初心者向けで、基本的な知識の習得**ができる

注2) NUCT：大学等で広く使われているe-Learningシステムの一つで、教員が教材や設問を作り、ネットワーク環境を利用して授業を行うことができる。

<反響> アンケート結果より

- ・輸出管理の基本的なことを学べた。輸出等に注意したい。
- ・テキストが分かり易く効果的に学ぶことができた。
- ・研修を繰り返し行うことができるのが良い。

The screenshot shows a web interface for '安全保障輸出管理' (Export Control Management). It includes a table of contents with two main sections: '安全保障輸出管理の概要' (Overview of Export Control Management) and '名古屋大学における安全保障輸出手続き' (Export Control Procedures at Nagoya University). Below this is a navigation menu with buttons for '電子申請' (Electronic Application), '学内メニュー' (Institutional Menu), '学内課題について' (About Institutional Assignments), '学内相談窓口' (Institutional Consultation Window), 'はじめで電子申請される方へ' (For those starting electronic application), '留学生の受入れ' (Student Admission), 'Q&A', and 'e-Learning'. The 'e-Learning' button is circled in red. A red arrow points from the 'e-Learning' button in the menu to the 'e-Learning' link in the footer of the page shown in the screenshot.

輸出管理ホームページからログイン → e-Learning → NUCTへ

図 11 輸出管理の普及啓発活動例

おわりに

本書は、所属する安全保障輸出管理体制の学内構築の有無等に関わらず広く研究学生の皆様へ向けた教材です。所属大学における安全保障輸出管理体制がある方はそれに従い、そうでない方は、所属部局等に相談等していただき、ご自身の研究の輸出管理を行なってください。

安全保障輸出管理への各大学の取組み方は一様ではありませんが、安全保障輸出管理に関する基本的な理解・視点は概ね同じです。指導教員の指導のもと、色々な切り口からご議論・理解いただき、輸出管理に関して主体的に向き合ってください。

参考資料

1. 安全保障貿易に係る輸出管理ハンドブック
2. 安全保障輸出管理パンフレット
3. 安全保障輸出管理 e-learning

以上の参考資料は、別紙でご用意しております。ご要望があればお届けいたします。

編集

国立大学名古屋大学

学術研究・産学官連携推進本部

連絡・相談窓口

○研究協力部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6443

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

○学術研究・産学官連携推進本部 安全保障輸出管理担当

電話番号 052-747-6702

e-mail アドレス anpo@aip.nagoya-u.ac.jp

本書には、委託事業「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」の成果が含まれております。